

# **SOSTENIBILIDAD: LA NECESARIA CONSTRUCCIÓN DE UN LENGUAJE COMPARTIDO**

## **IMPLICACIONES PARA LA CONSECUCIÓN DE UNA ESTRATEGIA SOCIAL CONSENSUADA**



***Ramón Jerez Mesa***

**Tutor:** *Dr. Andri W. Stahel*

Barcelona, Mayo de 2010

**MÁSTER EN SOSTENIBILIDAD**



**Càtedra UNESCO de Sostenibilitat**



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

**Tesina Final de Máster en Sostenibilidad**

*Universitat Politècnica de Catalunya.*

**Barcelona, mayo de 2010**

**Estudiante:**

Ramón Jerez Mesa

jerez.mesa.85@gmail.com

**Tutor:**

Dr. Andri W. Stahel

**Imagen de portada:**

“La Torre de Babel”, año 1563, obra de Pieter Bruegel.

Actualmente en el *Kunsthistorisches Museum*, Viena

*A Patri, Loren, Álvaro y Jorge  
y a mi querida Cartagena*

## ***Agradecimientos***

A mis padres y mi hermana Patricia, porque siempre encuentro en ellos cariño y comprensión. A mis abuelos, porque siempre me hacen recordar de dónde vengo.

A Andri Stahel por su cercanía, por su sentido del humor, y por su calidad como educador. Sus consejos para este trabajo han sido tan valiosos como para el agricultor las cabañuelas.

A Jaume Cendra por su inestimable labor para este máster, por haber dado respuesta a cientos de preguntas, y por habernos planteado más preguntas a raíz de nuestras respuestas.

A Alessandro, Àlex, Alfons, Ana Lucía, Andrea, Chris, Claudia, Débora, Diego, Edmundo, Gabriela, Gemma, Helene, Irene, Joaquín, Jordi, Juan, Juan Pablo, Laura, Leonel, Luís, María Rosa, Maritza, Monti, Neus, Paolini, Silvia y Walter. Mis compañeros del máster, por haber compartido tantas inquietudes, tantas risas, y tantos sueños. Es maravilloso encontrar personas así en los lugares más inesperados.

Y a los que vinieron luego: Ángel, Cata, Cris, Galdric, Josu, Lali, Lizette, Lorena, Marcelo, María, Melani, Montse, Olivia, Patricia, Sonia y Xiomara.

A Alba, Ana, Carlos, Laura y Pablo. Siento que este máster me haya mantenido lejos de ellos tanto tiempo, pero sin embargo siempre los llevo conmigo.

A Ato, Samaíl y Víctor. Sin más palabras.

A Antoni Oliva, por darme la oportunidad de poner en práctica lo estudiado durante los dos años de máster.

Y como no, a la Sostenibilidad, porque gracias a ella un ingeniero industrial puede pensar más allá de aleaciones y mecánica de fluidos, y ver el mundo como algo más que una simple máquina.



# *Índice*

## **BLOQUE I] SOSTENIBILIDAD, LIBRE MERCADO Y CULTURA**

0. Antecedentes .....	5
1. De la necesidad de hablar de Sostenibilidad.....	9
1.1. Algunas cifras sobre historia medioambiental .....	9
1.2. Necesidades del ser humano, ¿infinitas? .....	12
2. Del concepto de Sostenibilidad .....	17
3. De la relación entre economía de mercado autorregulado y cultura .....	23
3.1. Conceptos previos sobre mercado .....	23
3.2. Cultura y la lógica crematística.....	25
3.3. La sociocultura de mercado .....	28

## **BLOQUE II] LENGUAJE Y SOSTENIBILIDAD**

4. Del lenguaje del mercado autorregulado .....	37
4.1. Mercado autorregulado, cultura y lenguaje.....	37
4.2. Modelo holoárquico de los sistemas sociales.....	41
4.3. Patologías de los lenguajes de valoración .....	46
4.4. Patologías de la lengua: el lenguaje del precio y de “lo ecológico” .....	51
5. De la plastificación de la Sostenibilidad.....	57
5.1. Ley de Economía Sostenible .....	59
5.2. Memoria de Sostenibilidad del grupo Acciona .....	66
5.3. [r]evolución energética: una revisión sobre la energía sostenible en para la UE 27.....	70
5.4. Comparativa de los tres casos de estudio.....	74

## BLOQUE III] HABLEMOS DE SOSTENIBILIDAD

6. Del sueño de un lenguaje común .....	79
6.1. Apertura de los sistemas .....	81
6.2. Replanteamiento de los objetivos de los sistemas .....	82
6.3. Posición igualitaria en los procesos de comunicación.....	85
6.4. El diálogo a escala global.....	87
6.5. La curación de los lenguajes .....	88
7. Conclusiones.....	91
Bibliografía .....	95

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Relaciones entre economía de mercado autorregulado–sociocultura–lenguaje .....	38
<b>Figura 2.</b> Representación gráfica de la pirámide de la holoarquía .....	42
<b>Figura 3.</b> Conceptos sobre el modelo de la holoarquía.....	43
<b>Figura 4.</b> Imágenes reivindicativas de las “rebajas” .....	52
<b>Figura 5.</b> Imágenes extraídas de Google bajo la entrada “ecológico” .....	53
<b>Figura 6.</b> Venta e imagen de mercadotecnia del producto “libreta ecológica” .....	54
<b>Figura 7.</b> Dinámicas economía de mercado autorregulado – cultura – lenguaje.....	55
<b>Figura 8.</b> Puntos de palanca de la búsqueda del diálogo para la Sostenibilidad y descripción de las emergencias derivadas de sus sinergias .....	89

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Características de los sistemas sostenibles.....	21
<b>Tabla 2.</b> Comparativa de los tres documentos analizados.....	58
<b>Tabla 3.</b> Resumen de hitos, retos y planteamientos en materia de Sostenibilidad comunicados en la memoria de sostenibilidad de Acciona del año 2008 .....	68

## RESUMEN

La sostenibilidad y el desarrollo sostenible son conceptos que cada día más ocupan la conversación de nuestra sociedad global debido a las grandes crisis medioambientales y sociales que acucian al planeta en que vivimos. Sin embargo, pese a que desde diferentes posiciones se están haciendo esfuerzos por cambiar las formas de consumo, de producción o de pensamiento hacia el encuentro de una sociedad humana más sostenible, los resultados de mejora apenas son palpables a día de hoy.

Esta tesina parte de la detección de la falta de un significado consensuado sobre el concepto de Sostenibilidad, que se emplea de manera errónea en numerosos contextos debido a la plastificación que ha sufrido. Esta dinámica llega hasta el extremo de que la palabra es a menudo empleada para justificar acciones que van en contra de las ideas que ella misma defiende.

El problema se refiere al ámbito del lenguaje, siendo este uno de los principales vectores de desarrollo sociocultural. Por consiguiente, es la sociedad en el sentido amplio de la palabra (sociedad como un agente dinámico dentro de una red ecosistémica) la que en última instancia sufre sus consecuencias negativas. Así es como se dificulta el diálogo social en el campo de la Sostenibilidad. Por otro lado, se mantiene como hipótesis de partida que la economía de mercado autorregulado posee gran parte de la responsabilidad de la plastificación de la palabra “Sostenibilidad” o “desarrollo sostenible”.

Se comenzará definiendo los conceptos de Sostenibilidad y desarrollo sostenible, debido a que se asume que son unívocos y no deberían ser interpretables, pues de lo contrario pierden su efectividad en la búsqueda de un mayor bienestar ecosistémico y social. Posteriormente, de la evaluación de las relaciones entre economía de mercado autorregulado, sociocultura y lenguaje se deducirá cuáles son las dinámicas subyacentes y cuál es su relación con la plastificación y el mal uso del término Sostenibilidad.

Como casos de estudio, se evalúa el significado de Sostenibilidad recogido en tres documentos públicos, elaborados por diferentes organizaciones, lo que permitirá abordar el caso desde el punto de vista práctico y establecer cuál es la influencia de los objetivos propios de los diferentes actores sociales en el objetivo global de Sostenibilidad.

Finalmente, en el texto se reflexiona sobre las implicaciones que las dinámicas descritas tienen a la hora de la buena articulación de un diálogo social que permita construir una estrategia consensuada y realmente efectiva en la evolución de la sociedad humana hacia una reconciliación con el planeta Tierra.

*Palabras clave:* Sostenibilidad, desarrollo sostenible, mercado autorregulado, lenguaje, monocultura, palabras plásticas, patologías del lenguaje, holoarquía, empoderamiento social.

# RESUM

La Sostenibilitat i el desenvolupament sostenible són conceptes que cada dia més ocupen la conversa de la nostra societat global degut a les grans crisi mediambientals i socials que acuiten al planeta on vivim. Tot i això, malgrat que des de diferents posicions s'estan fent esforços per canviar les formes de consum, producció o pensament cap a la trobada d'una societat humana més sostenible, els resultats de millora quasi gens són palpables a dia d'avui.

Aquesta tesina part de la detecció de la falta d'un significat consensuat sobre el concepte de Sostenibilitat, que s'empra de manera errònia en nombrosos contextos degut a la plastificació que ha patit. Aquesta dinàmica arriba fins a l'extrem de que la paraula és sovint emprada per justificar accions que van en contra de les idees que ella mateixa defensa.

El problema es refereix a l'àmbit del llenguatge, sent aquest un dels principals vectors de desenvolupament sociocultural. Per tant, és la societat en el seu sentit ample de la paraula (societat com a agent dinàmic dins una xarxa ecosistèmica) la que en última instància pateix les seves conseqüències negatives. És així com es dificulta el diàleg social en el camp de la Sostenibilitat. D'altra banda, es manté com a hipòtesi de partida que l'economia de mercat autoregulat posseeix gran part de la responsabilitat de la plastificació de la paraula "Sostenibilitat" o "desenvolupament sostenible".

Es començarà definint els conceptes de Sostenibilitat i desenvolupament sostenible, degut a que s'assumeix que són unívocs i no haurien de ser interpretables, doncs altrament perden la seva efectivitat en la cerca d'un major benestar ecosistèmic i social. Posteriorment, de l'avaluació de les relacions entre economia de mercat autoregulat, sociocultura i llenguatge, es deduirà quines són les dinàmiques subjacents i quina és la seva relació amb la plastificació i l'ús indegut del terme Sostenibilitat.

Com a casos d'estudi, s'avalua el significat de Sostenibilitat contemplat en tres documents públics, elaborats per diferents organitzacions, la qual cosa permetrà abordar el cas des del punt de vista pràctic i establir quina és la influència dels objectius propis dels diferents actors socials en l'objectiu global de Sostenibilitat.

Finalment, en el text es reflexiona sobre les implicacions que les dinàmiques descrites tenen a l'hora de la bona articulació d'un diàleg social que permeti construir una estratègia consensuada i realment efectiva en l'evolució de la societat humana cap a una reconciliació amb el planeta Terra.

*Paraules clau: Sostenibilitat, desenvolupament sostenible, mercat autorregulat, llenguatge, monocultura, paraules plàstiques, patologies del llenguatge, holoarquia, empoderament social.*



## ABSTRACT

The concepts of Sustainability and sustainable development are progressively integrated in usual conversations of our global society due to the serious environmental and social problems concerning the planet in which we inhabit. Nevertheless, no matter what great efforts are being developed from different positions in order to change consume, production and thoughts towards a more sustainable human society, hardly are improvement results perceptible to the eye up to now.

The present dissertation parts of the detection of the lack of a consensual meaning of the concept of Sustainability, used inappropriately in many contexts due to the plasticising effect it has experimented. This dynamic goes to the extent that the word is often used to justify actions that go against the ideas it defends itself.

The problem concerns the area of language, being this one of the main vectors of sociocultural development. Therefore, it is society, in the broad sense of the word (society as a dynamic agent immersed in an ecosystemic network), that ultimately suffers the negative consequences of the issue. This is how social dialog is weakened in the Sustainability field. On the other hand, we consider the hypothesis that self-regulated market economy has largely the responsibility of the plastification of the words “Sustainability” or “sustainable development”.

The texts starts by defining the concepts of Sustainability and sustainable development, for it is assumed that these are univocal and should not be interpretable. If so, effectiveness for finding a better ecosystemic and social wellbeing would be detrimental. After that, from the evaluation of the relations among self-regulated market economy, socioculture and language, it will be deduced which are the underlying dynamics and which is their relationship with the plastification and incorrect use of the term Sustainability.

As case studies, the meaning of Sustainability held in three public documents, elaborated by different organizations, will be evaluated. This will allow us to make a practical approach to the issue, and establish which is the influence of the social stakeholders’ objectives on the global objective of Sustainability.

Finally, it is made a reflection on the implications that specified dynamics have for a good social dialogue that would eventually allow us to build a consensual strategy, really effective in the evolution of human society towards reconciliation with the Earth.

*Key words: Sustainability, sustainable development, self-regulated market, language, monoculture, plastic words, language pathologies, holarchy, social empowerment.*



**SOSTENIBILIDAD:  
LA NECESARIA CONSTRUCCIÓN DE UN LENGUAJE  
COMPARTIDO**

**IMPLICACIONES PARA LA CONSECUCIÓN DE UNA  
ESTRATEGIA SOCIAL CONSENSUADA**



# ***BLOQUE I]***

***Sostenibilidad, libre  
mercado y cultura***



## O. ANTECEDENTES

*Las flores nacen, crecen y se marchitan. El sol, la tierra e incluso el mismo universo algún día se extinguirán. Comparado con eso, la vida de un ser humano no es más que un efímero suspiro, y en ese instante la gente ríe, llora, ama, odia, se desespera, hasta el momento en que es abrazado por el eterno sueño llamado muerte.*

**KURUMADA MASAMI, “Saint Seiya”, 1987**

Existen muchas definiciones sobre la Sostenibilidad. Para aquellos que la estudiamos y profundizamos en ella, es un reto tratar de comprender las diferentes visiones que las personas y actores sociales tienen sobre el concepto. En efecto, no es trivial comprenderlo, y por tanto explicarlo, debido a su complejidad y la gran variedad de ámbitos al que se refiere. El paso de su vertiente teórica a su manifestación práctica es quizá la máxima expresión de esta dificultad.

La visión tradicional oficialista de Sostenibilidad se refiere de forma predominante al cuidado del medio ambiente. Las crisis medioambientales emergentes en el S. XX inquietaron a la esfera política, y esto llevó, entre otros, a la creación del Club de Roma en 1972. Este grupo de políticos y empresarios se sirvió de los estudios de un grupo de destacados científicos para conocer cuál era la situación del momento en términos de disponibilidad y ritmo de consumo de recursos, y conocer gracias a la ayuda de modelos de dinámica de sistemas qué escenarios futuros se podrían dar al respecto. El resultado fue el documento liderado por Donella Meadows, “*Limits to growth*” (Meadows et al., 1972), cuyos resultados auguraban un oscuro destino, pues se pusieron de manifiesto las restricciones ecológicas globales relativas al uso de recursos varios y los efectos que tendrían en los desarrollos humanos y económicos globales en el S. XX<sup>1</sup>.

Por otro lado, se cometería un error al pensar que, aunque no se empleara el término explícitamente, sólo el Club de Roma habló sobre Sostenibilidad. Analicemos a continuación algunos casos reales y bien conocidos para extraer algunas conclusiones previas sobre la existencia en el tiempo de la Sostenibilidad.

Manteniendo la perspectiva meramente ambientalista, si se pregunta al pueblo Yasuní de la selva colombiana sobre qué entienden sobre su entorno natural, las respuestas que se obtienen son obvias: el medio ambiente y ellos son uno, pues les proporciona el soporte de vida y espiritual para poder sobrevivir. Lo que permite leer entre líneas que el posicionamiento de estas personas respecto al medio ambiente no se reduce a una mera conciencia ambiental, sino a una cultura ecologista, de completa integración en el ecosistema. Caso idéntico se presentaría

al analizar el modo de vida ancestral de muchas sociedades vernáculas del África subsahariana, Asia, América u Oceanía, de orientación animista. Todas ellas tienen en común la preservación de la sociedad y su cultura en conjunto con la preservación de su entorno, o al menos elementos clave de ese entorno vistos como sagrados.

Cambiamos ahora de tercio. Durante la década de los 70, los movimientos contra el *apartheid*, que combatían la segregación de la raza blanca del resto de razas en Sudáfrica, buscaban la completa integración étnica, y la finalización del estado de sitio de las razas desfavorecidas, en términos sociales y económicos. Surgieron en un momento en que las tensiones sociales estaban en su punto álgido. En este caso, como en muchos otros, la revolución social se hace patente ante un estado de malestar y reglas sociales cimentadas sobre la desigualdad.

Aunque no lo parezca, los casos nombrados brevemente, y reducidos a su mínima expresión, tienen algo en común. Volvamos a nombrar la palabra clave: Sostenibilidad. Formalmente, los descriptores del concepto encajan a la perfección con los aspectos que caracterizan cada uno de los ejemplos analizados previamente. En algunos casos, la Sostenibilidad es explícita, y aquéllos que la apelan lo hacen gritando su nombre. Sin embargo, en otros, se puede detectar aunque no sea nombrada explícitamente. Al fin y al cabo, se trata de un concepto creado por el hombre occidental ante los problemas que le acucian, por lo que no tendría sentido que un indígena contemplara este vocablo en su idioma. Carece de sentido en un ecosistema donde el ser humano no vive *en* sino *con* el entorno natural. Su cultura nunca ha necesitado un término para denominar cierta situación que nunca se había dado, o que a priori parecía no llegar nunca. Verbalizar algo que no es percibido es imposible, ya que se desconoce su existencia<sup>i</sup>.

A lo largo y ancho del globo, los movimientos de Justicia Ambiental en EEUU, el Club de Roma, la Xarxa pel Decreixement en Catalunya, o los movimientos que se oponían al *apartheid*, son todos ellos manifestaciones sociales de una misma cosa: la búsqueda del bienestar y del buen vivir. Hablan de Sostenibilidad, y sin embargo, en algunos casos ni se menciona. En otros, el término se esgrime, bien de manera más formal, bien de manera deformada.

Así pues, el término “Sostenibilidad” es nombrado en variados discursos llevados a cabo por diversas personas o actores sociales. A la hora de hablar sobre Sostenibilidad, el mundo deja de ser una masa giratoria, y pasa a ser una gran torre de Babel, donde todos hablan pero nadie se entiende, lo que hace tambalear los cimientos del propio edificio (Stahel *et al.*, 2009). Precisamente, es de esta idea de la que parte el presente trabajo. Para que haya entendimiento, ha de haber un idioma común. Bajo esta óptica, los idiomas del mundo, y las palabras en concreto, dejan de ser una mera herramienta de comunicación para ser un soporte de comprensión entre partes con diferentes objetivos parciales, pero uno total: la Sostenibilidad.

---

<sup>i</sup> La relación entre lenguaje y cultura será tratada más a fondo en próximos capítulos, pero es interesante comenzar a ver cómo uno puede influir en la otra, y viceversa.



Ahora bien, es necesario matizar algunos términos empleados hasta el momento.

En el primer caso expuesto, se ha empleado deliberadamente el término “oficialista” para enfatizar el hecho de que se trata de diálogos paridos y encabezados por miembros de los sectores sociales hegemónicos: miembros del sector político y de la administración, académicos y practicantes de la ciencia normal, y directivos y grupos del sector privado. Su posición social les facilitaba un mayor potencial publicitario, aunque es justo afirmar que no por ello han de ser más efectivos en la búsqueda de la Sostenibilidad. Como se verá en el capítulo 2 del texto, esta concepción de construcción de la Sostenibilidad *top-down* difícilmente tendrá el éxito esperado.

El segundo caso expuesto se acerca más al concepto formal de Sostenibilidad, en tanto en cuanto la organización económica de muchos pueblos tradicionales ha sido moldeada a partir de una organización social basada en los valores de la dignidad, el bienestar, y la necesidad de respetar un ecosistema en equilibrio y con capacidad de regeneración gracias a los ciclos naturales de Gaia<sup>ii</sup>. En contraposición, los componentes del Club de Roma se movían en el marco de un sistema socioeconómico gobernado por el libre mercado y los efectos de la revolución industrial. En el capítulo 3 se retomará esta idea sobre la influencia del sistema económico sobre la organización sociocultural globalizada<sup>iii</sup>.

El caso del *apartheid*, consecuencia de la colonización europea en África, dio lugar a períodos de tensión social, y a sus consecuencias actuales de occidentalización de las culturas tradicionales africanas, que se encuentran en puntos intermedios: los que hacen realidad su propio *american dream* no recuerdan el nombre de sus tatarabuelos, y los que no lo consiguen, no recuerdan cuándo fue el último día que comieron.

Así pues, queda de manifiesto que uno de los retos que tenemos como estudiosos de la Sostenibilidad es el de reflexionar sobre qué es realmente; sobre qué significa este concepto que han integrado en nuestras vidas en forma de bombilla de bajo consumo o ayuda oficial al desarrollo, y que sin embargo no sabemos definir. Es necesario preguntarse si esta bombilla de bajo consumo realmente construye un mundo más sostenible. Y, en caso de que lo sea, si es suficiente. Hemos de ser lo suficientemente críticos como para poder responder a estas preguntas, siendo capaces de procesar y analizar las diversas informaciones que nos llegan desde diversas fuentes. Y también tener en cuenta que dichas informaciones están condicionadas por el objetivo del emisor, a la vez que son contradictorias entre ellas.

---

<sup>ii</sup> El término de Gaia fue acuñado por James Lovelock y Lynn Margulis para definir la tierra como una entidad compleja que incluye a la biosfera, atmósfera, océanos y tierra, cuyas dinámicas permiten un entorno óptimo para la vida en el planeta. En este trabajo, se empleará el término para referirnos al planeta Tierra enfatizando su condición de ente complejo.

<sup>iii</sup> Se habla de sociocultura globalizada entendiendo que la mayoría de países industrializados (desarrollados en términos de generación de PIB) poseen la misma concepción básica sobre el modelo económico necesario para el bienestar de la población, y que estos modelos se exportan a los países en vías de desarrollar estructuras productivas centradas en la expansión del libre mercado y el crecimiento del PIB.

Sirva este momento como oportunidad para destacar una idea que se repetirá a lo largo del texto: **la Sostenibilidad es un concepto abierto y cerrado a la vez**. Es abierto en tanto en cuanto todo el mundo ha de participar de su construcción, y es cerrado en el sentido de que es unívoco y en pocas ocasiones matizable. He aquí el error de aquéllos que esgrimen el término de manera errónea, como si escribieran con el extremo superior del lápiz, en vez de con el carboncillo de la punta inferior.

Las acciones del Club de Roma pueden ser consideradas como antecesoras del término que más tarde, en 1992, se acuñó en la Cumbre de Río, y que ahora nos ocupa: la “Sostenibilidad”. Se distingue una gran negligencia en cualquier cumbre internacional, ya que aún no han sabido integrar al sector social en las mesas de negociación y discusión. El ejemplo más reciente, es la Cumbre de Copenhague por el cambio climático.

He aquí una de las contradicciones de la Sostenibilidad: pese a que su origen es la necesidad de tomar medidas ante una situación alarmante para el desarrollo humano mundial, el ser humano como tal, no está incluido en sus discusiones. Y si lo hace, es bajo nombres de organizaciones, por lo que queda reflejado el interés de la institución a la que pertenece, no el de su persona.

Los miembros del Club de Roma estaban arriba y no bajaron ni tan siquiera para preguntar. Sólo se generó un documento que cuestionaba el modelo de desarrollo, pero en ningún caso propositivo. Necesario, pero insuficiente podría decirse. Sin embargo, los colonizadores se apresuraron a “vender su moto” (permítaseme la expresión por todos las connotaciones que implica aparte de su condición de expresión popular) a aquéllos que siempre vivieron sin ella y que nunca la necesitaron. Estos errores, son los que hay que solventar de una vez por todas, en base a la situación actual. Son el origen del aprendizaje que se quiere construir mediante los contenidos de este trabajo.

# 1. DE LA NECESIDAD DE HABLAR DE SOSTENIBILIDAD

*Más vale usar pantuflas, que alfombrar el mundo entero.*  
**BUDA**

Un sistema es un “ente formado por varios subsistemas, relacionados entre sí en pos de un objetivo común y su autopreservación” (Meadows, 2008). La sociedad humana actual puede ser entendida como un sistema, formado por otros variados subsistemas. Sin embargo, él mismo también es un subsistema integrado dentro de otro más grande denominado Gaia, el planeta Tierra.

Para poner de manifiesto la relación que se ha establecido en los últimos tiempos entre el sistema humano y el sistema planeta, es necesario definir previamente el concepto de proceso de **auto(re)organización**. Como se ha especificado, cualquier sistema funciona en pos de su supervivencia en el tiempo y el espacio. Para los sistemas dinámicos, ante un estímulo, bien externo, o bien interno, el proceso de auto(re)organización permite la adaptación a la nueva situación mediante un cambio en las estructuras y flujos de información del sistema, desarrollado por las mismas partes que cambian (Morin, 1977). Para la supervivencia del sistema, éste ha de mantenerse en armonía con su entorno con el fin de seguir sobreviviendo, y, a su vez, el sistema ha de ser lo suficientemente flexible y rápido como para adaptarse a estos cambios. Es el llamado fenómeno de **preservación del acoplamiento estructural** de los sistemas dinámicos con su entorno.

El siguiente punto aborda al conjunto de seres humanos desde esta perspectiva de sistema complejo, y analiza la auto(re)organización que se ha experimentado en los últimos siglos, la que nos ha llevado a este punto de insostenibilidad.

## 1.1. Algunas cifras sobre historia medioambiental

Haremos uso de la información relativa a la base de la geografía humana: la demografía. Se tomará como punto de referencia los años comprendidos en torno al 8.000aC, cuando se calcula que la práctica agraria fue incorporada al sistema productivo humano. En este momento, la población mundial se situaba en torno a los 10 millones de personas. A partir de este momento, el crecimiento se aceleró hasta llegar a los 200/300 millones de humanos en el año 1dC. Este rápido crecimiento fue favorecido debido a los efectos revolucionarios que la agricultura tuvo sobre el sistema alimentario. La transición hacia sociedades más sedentarias soportadas sobre un trabajo más intensivo y especializado y menos equitativas desde el punto de vista social parece haber sido también una respuesta a las presiones demográficas descritas. Así, las sucesivas grandes revoluciones

supusieron un aumento de la población hasta cifras mayores, y también con una tasa de crecimiento mucho mayor. Hasta el año 1730, año en torno al cual se considera que la revolución industrial ya había tomado algo de forma, la población aumentó a un ritmo aproximado del 0,1%, hasta llegar a los 700 millones. La revolución industrial derivó en un aumento en la productividad, que acompañado de la debilitación de las plagas medievales, permitió el mantenimiento de una mayor población, y por consiguiente un crecimiento anual mayor. En años sucesivos, la tasa de crecimiento demográfico ha pasado del 0,5% al 1,5% actual: de 1.000 millones de personas a los más de 6.600 millones aproximados que somos actualmente<sup>2</sup>. En términos absolutos, se puede decir que aproximadamente 80.000 millones de personas han vivido en la faz de la Tierra, desde el comienzo de la expansión del *homo sapiens*. Para poder comprender el orden de magnitud de las cifras presentadas, se hará una pequeña reflexión. En conjunto, los 80.000 millones de personas de toda la historia han vivido unos 2,26 billones de años. Aunque el S. XX supone sólo el 0,00025% de la historia humana, acumula en torno al 20% de la totalidad de los años humanos vividos (McNeill, 2001).

El sistema humano, con la capacidad de auto(re)producción, se ha visto compuesto por muchos más millones de individuos en los últimos siglos que en toda su historia. Como se indicó anteriormente, cualquier sistema (y el humano también) funciona según su objetivo de supervivencia, desarrollando procesos de auto(re)organización pautados por estímulos externos o internos. El aumento de la población es un estímulo interno (un cambio dentro del sistema originado por su propia dinámica), que hace que el sistema humano tenga más subsistemas dentro de sí, más humanos. Para que estas partes (y, por lo tanto, el sistema) puedan sobrevivir, es necesario un aumento del consumo de recursos y un cambio de los sistemas de producción. Sería incorrecto obviar que existe una retroalimentación en el proceso, ya que el aumento de población requiere más consumo, y, si éste se satisface, mayor cantidad de población con capacidad de procreación sobrevive, con lo que aún se requerirán más recursos para mantenerse.

Una segunda cifra que ejemplifica la cantidad desmedida de recursos que se han consumido en los últimos dos siglos es relativa al campo de la energía. En los casi 100 siglos comprendidos desde los primeros pasos de la agricultura hasta el S. XIX se consumió solamente 2/3 de toda la energía exosomática<sup>iv</sup> producida en el S. XX.

El desarrollo de la técnica ha jugado un papel capital en la extracción de recursos del ecosistema. Gracias a él, la productividad ha crecido a un ritmo suficiente como para permitir que aún la población siga aumentando. Sin embargo, el precio que la biosfera ha tenido que pagar, no es despreciable. Los párrafos siguientes pretenden dar unas pocas cifras para ejemplificar las externalidades que nuestro modelo de producción ha generado sobre el medio ambiente.

En tierra firme, la industrialización, bajo el pretexto de la necesidad del aumento de productividad, multiplicó la concentración de metales traza en el suelo, contaminándolo, y generando enfermedades en los seres vivos. Por ejemplo, las zonas circundantes a Sudbury (Ontario), poseían concentraciones de níquel y

---

<sup>iv</sup> La energía exosomática es, literalmente, toda aquella energía proveniente de fuentes no vivas. La mayoría de ella proviene en la actualidad de combustibles fósiles.

cobre 400 veces mayores a las del comienzo del mismo siglo. La retirada de suelo, soporte de la vida, también ha sido desmesurada, en tanto en cuanto se extrae a una velocidad mayor de la que puede volver a formarse. En el año 1976, con la sustitución de la fuerza de trabajo manual por trabajo mecanizado en la minería, se multiplicó por 100 la extracción de material sólido de la litosfera (McNeill, 2003:63).

Respecto a la contaminación atmosférica, tomando el período comprendido entre 1900 y 1990, se ha incrementado en 5 veces la concentración de contaminantes gaseosos derivados del cobre y el cinc, en 7 veces los del plomo, y 14 veces los de óxido de nitrógeno, con cantidades absolutas que superan por mucho las concentraciones admisibles de dichos gases, establecidas por organismos internacionales según la capacidad de la naturaleza de reabsorberlos. Todo ello debido a la expansión que en el S. XX ha experimentado la industria metalúrgica y el aumento del tráfico rodado (McNeill, 2003:96). La concentración creciente, llegando a límites ingentes, de gases de efecto invernadero es otro ejemplo de los impactos humanos sobre la atmósfera.

La situación en términos de recursos hídricos no es más halagüeña. El consumo de agua dulce se multiplicó por 4 en el S. XX, aún habiendo aumentado la superficie de zonas del globo en situación de estrés hídrico. La contaminación de los mares es preocupante. Así, solamente en el año 1981 se vertieron 820.000 toneladas de crudo en el mar. Por otro lado, en la mayor parte del mundo, la disponibilidad de peces para el consumo alimentario ha caído. Por ejemplo, las pesquerías del Mar de Aral permitieron la pesca de unas 40.000 toneladas anuales de peces, mientras que en los años 90, los caladeros de este mismo lugar estaban agotados, con la consecuente desaparición de unas 24 especies endémicas y pérdida de miles de puestos de trabajo, y núcleos de economías de subsistencia (McNeill, 2003:208).

Otra reacción auto(re)organizativa del sistema humano ha sido el cambio del sistema productivo primario. La superficie mundial de regadío aumentó de 8 millones de Ha en 1800 a 255 en 1995, pese a la mayor escasez de agua y contaminación de los suelos en aumento. El incremento de superficie no fue suficiente para cubrir toda la demanda de alimento, con lo que fue necesario emplear agentes químicos artificiales que aumentaran la producción. Desgraciadamente, la población humana en rápido aumento hacía que los métodos innovadores y en expansión empleados se quedaran rápidamente insuficientes y obsoletos, lo que forzaba aún más la expansión de las mentadas prácticas de agricultura intensiva e industrial, en un proceso de retroalimentación positiva entre el crecimiento demográfico y la expansión de la agricultura química. Por ende, se intoxicó una superficie mayor de suelos fértiles, e hizo fértiles aquéllos que en principio no lo eran (con la consecuente repercusión en el ecosistema). Los efectos perniciosos del uso de productos químicos en la cadena productiva agraria ya fueron advertidos por Rachel Carson en 1957, que, con sus publicaciones semanales en *The New York Times* (los que posteriormente fueron recopilados en su más célebre publicación "*Silent Spring*"), fue pionera en el desarrollo de las teorías de la ecología, que afirman que el ser humano está integrado dentro de una red más grande, que es el ecosistema o Gaia. Ya entonces, había una alarma incipiente sobre los peligros de los insecticidas DDT que se estaban empleando, y

que explican el aumento de producción pese al empeoramiento de las circunstancias del medio agrario tradicional debido a su acumulación en la cadena trófica<sup>3</sup>.

Esto es una pequeña parte de lo que el ser humano ha generado sobre sí mismo y sobre el planeta solo para poder cubrir el aumento de población y de consumo. Como bien sabemos, aún hoy en día el número de personas que mueren de desnutrición sigue aumentando año tras año, el estrés hídrico se acentúa con el cambio climático, y naciones enteras están bajo peligro de desaparecer debido al aumento del nivel del mar causado por el derretimiento de los polos.

## 1.2. Necesidades del ser humano, ¿infinitas?

En el intento de justificar la necesidad de hablar correctamente sobre la Sostenibilidad, es impecable no pasar por alto el concepto de necesidad. La palabra, a la vez que empleada para calificar diversos objetos y medidas de manera incorrecta, también preocupa a muchas personas. El motivo de esta preocupación es que, se entiende que tender a un mundo sostenible pasa por una merma en la satisfacción de necesidades<sup>v</sup>.

Similarmente a lo que ocurre con el concepto de “Sostenibilidad”, el concepto de “satisfacción de necesidades” no goza de claridad, y un análisis más profundo sobre el mismo sacaría a la luz muchas dudas. De hecho, la economía clásica parte de la base de que es necesaria una administración de recursos finitos para la satisfacción de las *necesidades* humanas, vistas como infinitas. Sin embargo, existen teorías que son contrarias a esta idea, y que son importantes a la hora de hablar de Sostenibilidad. Así es debido a que la definición más común de Sostenibilidad habla sobre satisfacción de las necesidades (futuras y presentes).

Según la Teoría del Desarrollo Humano de Max-Neef, los seres humanos tienen las mismas necesidades de manera invariable en el tiempo y en el espacio, y además, dichas **necesidades son finitas**. Desde el punto de vista axiológico las necesidades pueden ser enumeradas como: Subsistencia, Protección, Afecto, Entendimiento, Participación, Ocio, Creación, Identidad y Libertad. Por otro lado, desde el punto de vista existencial, las necesidades son: ser, tener, estar y hacer<sup>4</sup>. Mientras que las necesidades axiológicas se refieren a valores o ámbitos que hay que cubrir, como personas, las segundas se refieren a las que necesitamos desarrollar para practicar nuestra presencia como seres activos, esto es, necesitamos ser (poseer una serie de cualidades), tener (las herramientas adecuadas para llevarlas a cabo), estar (un entorno donde llevarlas a cabo) y hacer (ejecutar las acciones necesarias para conseguirlas)<sup>vi</sup>.

---

<sup>v</sup> Un ejemplo de estas psicosis sociales generadas debido a la Sostenibilidad “acechante” se sitúa en el campo de la automoción. Muestra de ello es la queja generada por el aumento del precio de la gasolina con la que se alimenta el vehículo, o la gran inversión de fondos públicos en el sector para mantener los puestos de trabajo y evitar que aumenten las cifras del paro. Para ambos casos, el sector es *necesario*, pese a que el tráfico rodado es causante de muchos de los problemas que hoy sufrimos.

<sup>vi</sup> Estos dos enfoques, al ser combinados, generan una taxonomía de las necesidades, estudiada en profundidad por Max-Neef. Para que una persona se sienta realizada, ha de desarrollar cada una de

La teoría continúa afirmando que en contraposición a la creencia de que las necesidades son infinitas, lo que realmente puede ser calificado de infinito son los **satisfactores** necesarios para cubrirlas. El concepto de satisfactor hace referencia a todo aquello (material o abstracto) que nos permite satisfacer nuestras necesidades. Por ejemplo, el satisfactor “vivienda” nos permite satisfacer la necesidad de protección a primera instancia, pero también identidad en tanto en cuanto, contendrá aquello que es nuestro, y libertad por ser un espacio de decisión personal.

Por lo tanto, es erróneo decir que aquello que adquirimos es una necesidad, ya que en realidad es un satisfactor para cubrir una o varias necesidades determinadas. Los satisfactores pueden ser de la suficiente calidad como para satisfacer varias necesidades a la vez, o absolutamente cancerígenos por no satisfacer ninguna, o mermar la satisfacción de otras. En este sentido, los satisfactores se pueden clasificar en las siguientes categorías (Max-Neef, 1998:60-64):

- » **Violadores:** son satisfactores paradójicos, en tanto en cuanto parece que pretenden satisfacer una determinada necesidad, pero sin embargo sólo lo hacen en el corto plazo, y, por otro lado, imposibilitan la satisfacción adecuada de otras necesidades. Habitualmente, estos satisfactores están relacionados con la necesidad de protección, y su existencia provoca insatisfacción de ciertas necesidades. Por ejemplo, el armamentismo pretende satisfacer la necesidad de protección, pero empeora las de subsistencia, afecto, participación o libertad.
- » **Pseudosatisfactores:** estimulan la falsa sensación de satisfacción de una necesidad. De hecho, estos satisfactores, son los preferidos por las industrias debido a que solventan necesidades a corto plazo, pero no de manera permanente, de modo que la necesidad vuelve al cabo de un tiempo. De esta manera, perpetuando las necesidades, se asegura el consumo del satisfactor como si de una adicción se tratara. Por ejemplo, la medicina mecanicista actual es un pseudosatisfactor.
- » **Inhibidores:** este tipo de satisfactores dificultan el cumplimiento de otras necesidades. Uno de los ejemplos que se pueden considerar es el paternalismo cultural, que satisface la necesidad de protección, pero, por otro lado impide el desarrollo de las necesidades de entendimiento, participación, libertad e identidad.
- » **Satisfactores singulares:** aquéllos que sólo satisfacen una necesidad. Por ejemplo, el voto solamente satisface la necesidad de participación.
- » **Satisfactores sinérgicos:** los más positivos de todos, estos satisfactores satisfacen varias necesidades a la vez. El ejemplo más claro es el de la lactancia, que no sólo satisface la necesidad de subsistencia, sino que además estimula las de protección, afecto e identidad.

Esta reflexión en forma de clasificación de los satisfactores abre la veda a una serie de consideraciones que no pueden ser obviadas. Así, es erróneo decir que las culturas asiáticas satisfacen peor su necesidad de protección porque habiten

---

las nueve necesidades axiológicas mediante las cuatro necesidades existenciales (Max-Neef, 1993:68).

viviendas de bambú, ya que dichas construcciones son el satisfactor más adecuado y accesible para satisfacer la necesidad de protección principalmente. Es decir, en realidad *“lo que está culturalmente determinado no son las necesidades humanas fundamentales, sino los satisfactores de dichas necesidades”*. (Max-Neef, 1993:42)

La teoría del Desarrollo a Escala Humana de Max-Neef va en la línea de la teoría de la **obsolescencia forzosa** de Ivan Illich<sup>5</sup>. Esto es, la creencia generalizada de que conforme el tiempo pasa, un objeto consumido deja de ser capaz de satisfacer las necesidades para las que fue adquirido debido a que se va tornando obsoleto. Esta creencia funda el convencimiento de que la renovación continua de dichos objetos es impecable para que la sensación de que la necesidad se ha cubierto se mantenga en el tiempo. La lógica de adquisición continua de bienes y servicios es congruente con la dinámica económica basada en la necesidad de crecimiento ilimitado. El cambio acelerado de los objetos, y los procesos de innovación hacen que el consumo también se tenga que acelerar. La capacidad de adaptarse a esta aceleración (el poder adquisitivo), marca el estatus de las personas y familias en las escalas sociales. Más allá de su condición de satisfactor, su adquisición está reservada a las personas con poder adquisitivo suficiente, lo que genera desigualdad entre las personas.

En palabras del mismo Illich, *“La mejor manera de crear un mercado es asociar un producto a un privilegio importante. Cuando esto se logra, el modelo viejo es desvalorizado y el consumidor se abandona a la ideología del crecimiento ilimitado [...] Lo nuevo crea así una nueva pobreza. El consumidor, el usuario, siente con crueldad la distancia entre lo que tiene y lo que sería mejor tener. Mide el valor de un producto por su novedad y se presta a una educación permanente para poder consumir y emplear esta innovación. Nada escapa al uso, ni siquiera los conceptos. La lógica del “siempre mejor” sustituye la lógica del “bien” como elemento estructurador de la acción social [...]”* (Illich, 1973:110-112). De esta manera, la realidad de las necesidades finitas y el bienestar basado en la consecución de un equilibrio en el consumo y las relaciones son reemplazados por la creencia en unas necesidades ilimitadas y nunca atendidas.

La comercialización de pseudosatisfactores y la divulgación de la idea de obsolescencia forzosa poseen características idóneas para la perduración del mercado autorregulado, ya que facilitan el crecimiento debido a que legitiman el consumo continuado de nuevas mercancías.

Sin embargo, existen estudios empíricos que contradicen los fundamentos del planteamiento económico, más allá de la explicación teórica que Illich da a esta dinámica. En los últimos años, el CEPANUR<sup>vii</sup> realizó varias investigaciones cualitativas para intentar encontrar una relación entre el aumento del PIB de un cierto país y el aumento de la satisfacción de su población. Para ello, se partió de la base de que el indicador generalizado que mide la riqueza de un país, el PIB, tiene errores de cálculo y de premisas de partida: no se consideran conceptos como la amortización del capital natural, ni la actividad de los llamados sectores invisibles, como el del trabajo doméstico, y paradójicamente, tragedias humanas y

---

<sup>vii</sup> Centro de Alternativas al Desarrollo, sito en la ciudad de Santiago de Chile, y liderado por Max-Neef.



medioambientales pueden contribuir a un mayor PIB. Estas deficiencias de cálculo del indicador hacen que, por ejemplo, un incendio forestal lo haga aumentar, debido a que moviliza recursos (servicios sanitarios, servicios de extinción de fuegos, reconstrucción de viviendas quemadas etc.), y además, no se considera la pérdida de capital natural provocada por la quema del bosque. Por tanto, bajo esta visión, se puede afirmar que un incendio forestal contribuye a la riqueza de la nación donde se ha producido.

Así se preguntó a los ciudadanos de diferentes países cuál era su nivel de satisfacción en relación a diferentes aspectos, durante el transcurso de los años, y la serie histórica resultante se comparó con la serie temporal del valor del PIB de la nación. Los resultados fueron claros: en toda sociedad, el crecimiento económico, tal y como convencionalmente se entiende este concepto, genera un aumento de la calidad de vida y la satisfacción de las personas, pero sólo hasta cierto punto, en que ésta empieza a disminuir. Es lo que se conoce como la “hipótesis del umbral”. El punto de inflexión al que se refiere el estudio posee la misma denominación. Formulado de otra manera, en toda nación existe un punto (umbral) a partir del cual un aumento de los ingresos de la población supone una pérdida de satisfacción en su vida. Es un claro síntoma de que las necesidades no son tantas como pensamos aunque la reproducción de los satisfactores continúe de forma indefinida.

Sobre necesidades, nivel de satisfacción y felicidad nos habla también el trabajo de Nsekuye Bizimana. Originario de Ruanda, Bizimana se desplazó a Alemania para estudiar, precedido por las envidias de sus compatriotas, que le contemplaban cómo marchaba hacia el paraíso blanco, rico y próspero, lleno de satisfactores que facilitan la vida. Unos 30 años más tarde, Nsekuye escribió un libro sobre sus impresiones en Alemania. En él ponía de manifiesto que, en ese lugar con tanta felicidad material, había una gran infelicidad real, que se manifestaba en problemas como el alcoholismo, las frustraciones sexuales, la xenofobia, soledad, estrés, cansancio familiar... Son las que él llamaba las “enfermedades de la sociedad occidental”<sup>6</sup>, las enfermedades, en fin, de una sociedad materialista.

En la línea del análisis de necesidades, es de vital importancia hacer algunas reflexiones sobre el efecto de la publicidad. Empleando la terminología explicada hasta el momento, la publicidad se encarga de recordar continuamente que la obsolescencia de lo que consumimos hace que nuestras necesidades dejen de estar satisfechas, y educa para la necesidad de un consumo continuo.

La publicidad está presente en todos los medios de comunicación, en la calle, en las carreteras, en los supermercados, e incluso en las cunas donde duermen los más pequeños. La publicidad nos hace pensar que tenemos que cubrir una serie de necesidades que evolucionan con el tiempo. Lo cual, según la teoría de satisfactores, es una falacia.

Actualmente, el sector de la publicidad es el que mueve más dinero a nivel mundial, en segunda posición por detrás del mercado armamentístico (Latouche, 2008). En el año 2003, en todo el globo, el gasto en actividad publicitaria superó la friolera de 500.000 millones de euros<sup>7</sup>. Según la RAE, publicidad es la “*divulgación de noticias*

*o anuncios de carácter comercial para atraer a posibles compradores, espectadores, usuarios, etc.” Sin embargo, bajo la óptica que nos ocupa, el término es un eufemismo para referirse a todo acto que, a menudo de manera involuntaria por parte del receptor, induce una determinada pauta de consumo.*

El presente trabajo aborda el contexto de la Sostenibilidad desde el punto de vista del lenguaje. La publicidad es uno de los ejemplos que se podrían dar acerca del uso del lenguaje en aras de la insostenibilidad del modelo imperante. La publicidad como medio de información por un lado, y por el otro como medio de creación de necesidades y de expresión de la obsolescencia forzosa de Illich, son las dos caras de una misma moneda. Sin embargo, es la segunda la más visible, en detrimento de la primera.

En efecto, se podría decir que la publicidad es el lenguaje de de las falsas necesidades. Se trata del lenguaje de la seducción, el de mostrar todo lo bueno que algo nuevo nos puede reportar. Un lenguaje centrado en la apariencia de las mercancías, ya que rara vez nos muestra todo aquello que dicho bien o servicio requiere para ser creado, ni los posibles efectos de su uso. La extrema simplificación que esto acarrea es de lo que los pseudosatisfactores se alimentan. La publicidad ha desarrollado su propio lenguaje, además, aprovechándose de la facilidad y potencialidad de la plastificación las palabras.

El consumidor se encuentra en medio de un bombardeo de información que le convierte precisamente en un ser con poder adquisitivo con la capacidad de comprar. Se le hace pensar que sus necesidades son infinitas y que cada día hay nuevos productos que consumir, y que hay que hacerlo para ser feliz. Lo que lleva a la insostenibilidad del modelo. No en vano las crisis medioambientales que vivimos en la actualidad tienen mucho que ver con el consumo que se hace de los recursos.

---

### ***Reorganizando ideas – De la necesidad de hablar de Sostenibilidad***

---

*La Sostenibilidad llega en un momento en que es importante cuestionarse el modelo de desarrollo actual. Aunque dicho cuestionamiento pueda abordarse desde diversas perspectivas, para este texto se han identificado dos aspectos fundamentales.*

*Por un lado, uno referente a la dinámica interna del sistema humano, que hace que éste crezca prácticamente de manera ilimitada, a costa de una mayor explotación de recursos naturales, además mediante técnicas cada vez más agresivas para el ecosistema. Por otro lado, el referente a la dinámica de consumo, en que se genera continuamente necesidad de nuevos satisfactores que son fabricados mediante procesos que agotan los recursos naturales, en el contexto de un mercado global que agrava la desigualdad y el empobrecimiento de las naciones.*

*En esta coyuntura, se hace necesario introducir el concepto de Sostenibilidad como un movimiento a contracorriente cuyo objetivo es revertir estas dinámicas.*

---

## 2. DEL CONCEPTO DE SOSTENIBILIDAD

*Al pan, pan, y al vino, vino.*  
**REFRANERO POPULAR ESPAÑOL**

La Sostenibilidad es un término demasiado amplio como para poder ser definido de manera sencilla. Al fin y al cabo, se trata de un concepto tan etéreo y generalizable, como realizable y contingente. Puede ser comparada con una nave que avanza hacia el frente sobre la mar, evolucionando con el tiempo, pero que también se tambalea por la inseguridad de su significado objetivo. Efectivamente, la Sostenibilidad es una **palabra plástica**<sup>8</sup>, ya que se emplea en cualquier ámbito debido al poder de connotación positiva que le atribuyen los diferentes actores sociales, y que aumenta conforme más se emplea. Sin embargo, ha perdido su poder significativo. Esto es, todos estamos de acuerdo que se trata de un concepto positivo, pero cada uno le atribuye el significado que le interesa en función del contexto en que se use (Poerksen, 1995).

Esto implica que se valora más su aspecto connotativo que el denotativo. El problema para la comunicación es que el aspecto connotativo de un significante es interpretable, y por consiguiente, puede dificultar el consenso sobre el término en cuestión.

Está claro que se trata de un término con carácter integrador, en tanto en cuanto se basa en la necesidad de complejizar (que no complicar) nuestra manera de comprender Gaia. El esfuerzo por definirlo pasa por hacer acopio de todos los conceptos que le rodean y ser capaces de integrarlos. En definitiva, poder transmitir de manera sencilla aquello que es la combinación de varios sistemas con sus propias dinámicas, y que, por lo tanto, de su interacción nacen fenómenos emergentes que hacen que su conjunto sea más complejo que cada uno de ellos por separado.

Sirva de base conceptual lo comentado hasta este punto. Existe un crecimiento de población que lleva a la sobreexplotación de recursos en detrimento de nuestro soporte madre, Gaia. La organización mundial económica ha generado grandes desigualdades en cuanto a acceso a satisfactores para necesidades básicas (incluso los que previsiblemente serían más fáciles de conseguir). Hemos sobrevalorado la tecnología en algunos aspectos, y eso nos ha llevado a desvincularnos completamente del proceso natural, e incluso a fomentar un desarrollo cognitivo demasiado estructurado y que, por lo tanto, obvia aspectos que en realidad no pueden ser pasados por alto.

Si se considera la Sostenibilidad como una forma integradora de ver el sistema mundo y actuar en contraposición a la coyuntura desfavorable que se ha analizado, mi propia interpretación sobre lo que es la Sostenibilidad queda plasmada en la siguiente definición:

*La Sostenibilidad es la búsqueda del buen vivir presente y futuro, en equilibrio con los ciclos naturales y de manera equitativa entre seres humanos y con el resto de especies.* Definición 1

Sin ánimo de pecar de soberbia por definir un concepto que hace años cumplió la mayoría de edad, desde mi posición de *homo sapiens sapiens*, no puedo dejar de reconocer que se trata de un concepto creado por el hombre, y para el hombre. No se trata de esgrimir aquí una teoría antropocéntrica, sino todo lo contrario. Los problemas medioambientales que nuestra especie ha generado solo son percibidos de manera consciente por nosotros mismos. Somos los únicos que podemos hablar sobre ello, intercambiar opiniones y elaborar programas para enfrentarnos a las crisis. Su existencia es una manera de enmendar los atentados contra Gaia y que podamos remendar el daño que le hemos infringido.

Gaia posee su propio lenguaje, diferente del humano, y que por tanto hay que saber interpretar. Gaia nos dice que cada vez hay más especies invasoras en el Mediterráneo, que actualmente en torno al 25% de las especies en grupos taxonómicos bien estudiados están en peligro de extinción<sup>9</sup> (Stockholm Resilience Center, 2009) y que la ONU estima en 50 millones el número de personas desplazadas debido al cambio climático para el año 2010. Claro es que estos fenómenos son comprensibles, ya que los sistemas vivos, como bien se ha explicado anteriormente en referencia al sistema humano, tienden a evolucionar en función del objetivo de supervivencia, lo que les hace actuar de manera anómala respecto a su línea habitual de comportamiento para lograr mantener el acoplamiento estructural con su entorno.

La definición 1 proporciona ideas generales sobre la Sostenibilidad, pero aún da pie a seguir relativizando el concepto, pues incluso aquéllos términos que parecen más definidos (como por ejemplo, “equidad”) pueden ser tergiversados y mal empleados. Este motivo, unido al hecho de que uno de los pilares básicos del presente documento es la afirmación (y la convicción) de que **la Sostenibilidad es un término unívoco**, más allá de que se emplee fácil y asiduamente como término plastificado, lleva a hacer ciertas consideraciones sobre su definición profunda.

Stahel *et al.* intentan eliminar la plastificación a la que se ha sometido al término mediante el enunciado de una serie de principios (expuestos en términos de las teorías de la complejidad) que ponen de manifiesto las características que lo definen. Basándonos en esta formulación, se detallarán y matizarán los diferentes aspectos de la definición 1. Así, **para que un cierto sistema sea sostenible...**

1. **...ha de tener la escala adecuada.** En sus reflexiones, Max-Neef se preguntaba por qué los troncos de los árboles poseen espesores diferentes<sup>10</sup>. También por qué un

determinado árbol ha crecido hasta cierta altura y no más<sup>viii</sup>. Su conclusión es rotundamente lógica, a la vez que potente. Básicamente, la morfología vegetal se configura de manera que el sistema pueda perdurar, y así, el árbol no caiga sobre su propio peso (resulta absurdo que un sistema se configure de manera que se autodestruya). Por lo tanto, todo aquello que crece más de lo adecuado, está condenado a readaptarse para sobrevivir, o, en el caso extremo, a desaparecer para siempre. Trasladando este concepto, por ejemplo, al caso urbanístico, una ciudad demasiado grande no será sostenible en tanto en cuanto no podrá autoabastecerse de sus recursos circundantes, y su cohesión social será más difícil de mantener. En este sentido, el sistema ciudad está incluido dentro de otro sistema más grande, que es el de la biosfera (a su vez dentro del de la fisiosfera), y tiene otros subsistemas inmersos en él, como por ejemplo, el social. El exceso de tamaño de un cierto sistema lo hace insostenible en tanto en cuanto no permite una correcta integración en y de otros sistemas. Otro breve ejemplo, quizá más extremo, pero más gráfico, sería el del planeta Tierra. Si fuera más grande, el equilibrio entre los planetas habría sido diferente, y la distancia al sol no habría permitido la vida tal y como la conocemos. Sería un sistema diferente, en el que nosotros no estaríamos presentes. No se puede decir, así, que el tamaño de un sistema sostenible es fruto del azar.

2. **...ha de perdurar en el tiempo.** Si un sistema funciona correctamente, entonces se ha de mantener en el tiempo necesariamente. De cara a la construcción de la Sostenibilidad, toda medida o acción sobre un sistema ha de poder perdurar a largo plazo, sin importar sus efectos a corto plazo, pues éstos pueden ser lo suficientemente efímeros como para que el problema vuelva en poco tiempo, y además de manera más acuciante. Siguiendo con el ejemplo de las grandes ciudades, establecer políticas que establezcan que sólo los coches con matrícula par pueden circular ciertos días de semana, y los impares los días complementarios, alivia el tráfico durante un corto período de tiempo. Sin embargo, con el paso de los meses, la tendencia es que las familias adquieran un segundo coche con matrícula par o impar complementaria a la que ya tienen, lo que acaba acentuando mucho más el tráfico. Por tanto, esta medida, que aplicó en la realidad en la urbe de México D.F., demostró ser una medida errónea, en tanto en cuanto no surtió efecto a la larga. Además que deja de manifiesto nuestra incapacidad de predecir los efectos secundarios que cualquier acción puede tener, incluso si se lleva a cabo con la mejor de las intenciones.
3. **...ha de ser resiliente a los cambios de su entorno.** La topología de una red define la resiliencia del sistema al que representa. La teoría de redes complejas establece que una red aleatoria (es decir, con muchas relaciones entre los nodos de la red, y distribuidos de manera relativamente uniforme entre ellos) será capaz de adaptarse mejor a los cambios de su entorno, ante lo que se denominaría un fallo aleatorio en uno de los nodos. Un sistema siempre adapta su estructura a la finalidad para la que existe, pero eso no significa que todos los sistemas pervivan eternamente. La resiliencia es la propiedad de un sistema que describe cuán rápido éste es capaz de adaptarse a un cambio del entorno (o cuán resistente es al fallo de

---

<sup>viii</sup> En su publicación, Max-Neef cita reflexiones de Galileo al respecto de este tema, con lo que queda de manifiesto que la idea de que cada sistema ha de tener su propia escala adecuada es una afirmación conocida ya desde lo más antiguo de la historia humana.

uno de los nodos de la red que representa el sistema). La circulación de vehículos rodados en una ciudad vuelve a dar un contraejemplo. En la gran mayoría de los casos, el hecho de cortar una calle al tráfico genera una gran congestión en los alrededores, que, además, en el tiempo se va extendiendo a puntos más lejanos. Diríamos que el sistema circulatorio de la ciudad no es muy resiliente en este caso.

4. **...ha de contribuir a la consecución de un objetivo común de bienestar general.** Es decir, algo sostenible no tiene por qué generar desarrollo tal y como se entiende convencionalmente el concepto. No lo hará si el desarrollo no promueve un bienestar intra e intergeneracional. Es habitual confundir el concepto de desarrollo en relación a la Sostenibilidad. Preservar el sistema general para las generaciones futuras también supone cabalgar sobre un modelo de desarrollo que no exista para su autopreservación, sino que sirva como herramienta para la preservación del sistema social y medioambiental. Aunque se volverá a este concepto más adelante, es preciso que, de seguir así, el sistema económico actual está condenado a morir, porque sus mecanismos de autopreservación (por ejemplo, la inflación) no se activan más que para su propia supervivencia. En un futuro (más o menos próximo) en que tengamos mucho dinero pero ningún recurso en el que gastarlo, nos daremos cuenta de que el sistema económico actual y el modelo de consumo sobre el que se sustenta solamente han servido a su propia supervivencia, sin importar lo que pase con los ecosistemas o incluso parte de los humanos del sistema. Tampoco se cumplen los requisitos de **convolución de los sistemas**, es decir, la necesidad de que éstos cambien a la par de sus entornos para facilitar su acoplamiento estructural. En el ejemplo de la ciudad, el crecimiento de ésta, incluso hacia lugares protegidos por haber sido calificados de interés medioambiental, hace que su desarrollo arrolle otros sistemas igualmente necesarios para la vida. ¿Cómo puede ser que dos sistemas como el de ciudad y el de ecosistema, ambos necesarios para la vida humana, se pisen entre ellos? Porque uno de ellos solamente vive para su autosupervivencia, sin importar el bienestar del otro, de igual manera que el sistema económico absorbe al social generando el empobrecimiento de las personas.
5. **...ha de ser dinámico.** Aquel sistema que ignore su propio dinamismo, nunca será sostenible, en tanto en cuanto la capacidad de evolución, mediante procesos de auto(re)organización, o de destrucción creativa y creación destructiva, son los que aseguran su supervivencia (Schumpeter, 1988). Igual que ciertos árboles pierden sus hojas en otoño para renovarlas en la próxima primavera, los sistemas han de renovarse, perder para luego ganar, lo que demuestra que el crecimiento *per se* no es un objetivo final. La renovación es un proceso de destrucción y creación consecutivas. Aquél sistema que desaparezca y no dé lugar a otro nuevo, no era sostenible: puede que su resiliencia fuera demasiado baja, o puede que su desarrollo nunca tuvo en cuenta el resto de sistemas que le rodeaban. Por ejemplo, el Imperio de Carthago desapareció, entre otras causas, porque su gobierno estaba demasiado estancado en una organización política interna y elitista que no supo asumir la coyuntura política en el Mediterráneo.
6. **...es integrador en sus procesos de creación y funcionamiento.** En efecto, los procesos dinámicos nombrados en el punto anterior, han de ser ejecutados por los subsistemas que forman el sistema, de manera que todos ellos le aporten

estabilidad dinámica. Los sistemas de gobierno de la ciudad, suelen contribuir poco a la Sostenibilidad. En términos de gobernanza, aquéllos ayuntamientos rígidos e impositivos, poco integradores en la gestión de la ciudad, no contribuyen al mantenimiento de ésta, sino que crispan a la población y toman medidas parcialmente populares. No solamente ha de ser integrador con todo aquello que lo compone, sino que además, ha de reconocerse la característica holística del mismo: todo está relacionado, y todo contribuye en su medida al proceso dinámico del sistema.

La lista anterior no está compuesta por meros descriptores del término en sí, sino que también ayudan a definir unívocamente si un sistema es sostenible o no. Si no cumpliera alguno de estos requisitos, el sistema tarde o temprano irá manifestando su insostenibilidad. Es lo que ocurre con aquello inventado y empleado por el ser humano que se aleje de las dinámicas naturales de Gaia.

**Tabla 1:** Características de los sistemas sostenibles

<b>Cualquier sistema Sostenible...</b>	<b>Concepto</b>	<b>Es condición <u>necesaria</u> para la Sostenibilidad porque...</b>
<b>Ha de tener la escala adecuada</b>	El tamaño del sistema ha de ser tan grande como su estructura le permita para el correcto desarrollo de sus funciones.	Sistemas demasiado grandes pueden autodestruirse debido a la falta de capacidad de gestión, o pueden absorber a otros, y generar con ello un desequilibrio en el sistema en el que están integrados.
<b>Ha de perdurar en el tiempo</b>	El sistema se ha de mantener en esencia con el paso del tiempo y no desaparecer.	Si los procesos o subsistemas son mejorados a corto plazo exclusivamente, no se ataca la raíz del problema, y por tanto éste resurgirá en el futuro. Si el proceso no evoluciona hasta un estado suficientemente proactivo, el sistema acabará por desaparecer debido al problema que nunca acaba.
<b>Ha de ser resiliente a los cambios de su entorno</b>	Ante un cambio brusco del entorno, el sistema ha de poseer una estructura suficientemente flexible como para poder adaptarse a dicho cambio.	Un sistema no resiliente no es capaz de adaptarse a los cambios de su entorno, y por lo tanto, acabará por desaparecer si no tiene en cuenta lo que le rodea y no organiza su estructura para mejorar su acoplamiento al medio.
<b>Ha de contribuir al objetivo del bienestar común</b>	Si no se contribuye al bienestar común, los subsistemas del sistema global corren el peligro de desaparecer.	Si no se contribuye al bienestar común, los subsistemas desfavorecidos que forman el sistema global en cuestión desaparecerán.
<b>Ha de ser dinámico</b>	El sistema ha de ir cambiando ante estímulos, bien externos, bien internos, para adaptarse a los cambios. Si posee demasiadas restricciones, el sistema morirá debido a la falta de dinamismo.	Si el sistema no logra mantenerse en el tiempo, entonces sus dinámicas no están siendo las correctas y no puede mantener sus dinámicas de acoplamiento estructural.
<b>Es creado en procesos de destrucción y construcción</b>	Para que el sistema evolucione, sus procesos han de sufrir etapas de descomposición seguidas del surgimiento de procesos mejorados basados en los anteriores, o bien diferentes.	Si los procesos negativos para el sistema no se reinventan, las dinámicas no adecuadas serán nunca erradicadas, y el sistema perecerá.

*Fuente: Elaboración propia*

Lo que también queda de manifiesto es que, si un sistema es sostenible, no es por su bien, sino por las características de las relaciones que se establecen en su interior, y hacia su exterior con el resto de sistemas en los que está integrado. Los procesos de reciprocidad de bienestar entre sistemas son los que aseguran el bienestar del conjunto.

Llegados a este punto, es momento de cuestionarse dónde se encuentra la Sostenibilidad. La respuesta es: en ningún lugar. Los principios que caracterizan un elemento sostenible poseen una componente sistémica y dinámica que no está presente en objetos, sino en procesos. Un objeto es un elemento inanimado, que por sí solo no ejerce influencia sobre ningún otro objeto, pero que sin embargo, proviene y genera dinámicas y procesos que sí influyen en el desarrollo del sistema global. Así, podemos afirmar que **la Sostenibilidad no existe como tal, sino que se manifiesta en procesos**. Se trata de una propiedad emergente de las relaciones entre subsistemas dentro de otros que lo integran. Estos procesos que conducen al sistema hacia posiciones más sostenibles son lo que de manera genérica se engloban bajo el paraguas del “desarrollo sostenible”. Por consiguiente, diremos que:

*Un sistema Sostenible es aquél que puede perdurar en el tiempo gracias a su escala adecuada y su resiliencia, mediante procesos dinámicos de destrucción y reconstrucción, y que permite la Sostenibilidad en el conjunto de sistemas con los que está relacionado. Dichos procesos constituyen el desarrollo sostenible.*

Definición 2

---

### **Reorganizando ideas – Del concepto de Sostenibilidad**

---

*Se ha reflexionado sobre la definición de Sostenibilidad, partiendo de la base de que para que exista un modelo de desarrollo positivo, no puede constituir un concepto abierto o cambiante en función de quién lo emplea.*

*La Sostenibilidad se presenta como la alternativa al modelo de desarrollo en el que actualmente creemos. Sin embargo, no se debe pensar que ella ofrece soluciones. La Sostenibilidad es el nuevo imaginario que debe adoptar el ser humano, en que se permite que Gaia perdure en el tiempo (definición 1), mientras que por otro lado, de ella se derivan los principios del desarrollo sostenible como el conjunto de procesos que contribuyen la tendencia hacia dicho horizonte (definición 2).*

---



### 3. DE LA RELACIÓN ENTRE ECONOMÍA DE MERCADO AUTORREGULADO Y CULTURA

*Cuando se haya cortado el último árbol, pescado el último pez y envenenado  
el último río, solo entonces el hombre blanco descubrirá que el dinero no se  
puede comer.*

*Jefe Seattle, “Carta al hombre blanco”, 1885*

En este punto se reflexionará sobre el modelo económico actual, y se justificará su influencia sobre las pautas culturales. El proceso de satisfacción de necesidades se lleva a cabo sobre una estructura de mercado autoorganizado. Tras hacer algunos apuntes sobre este concepto (casi tan desconocido por la sociedad como la propia Sostenibilidad), se definirá de qué manera este modelo de desarrollo económico influye en la Sostenibilidad a través de la cultura.

#### 3.1. Conceptos previos sobre mercado

Dos siglos atrás, la corriente de la economía liberal, teorizada por Adam Smith, alegaba la existencia del mercado como un ente que siempre había estado presente en la organización humana de la economía, justificada su existencia por su continuidad a lo largo de la historia debido a una supuesta propensión al trueque de los humanos con vistas a su mayor beneficio material. Este hecho ratificaba su necesidad para una organización económica eficiente. Recordemos que según esta teoría clásica, el mercado se autorregula mediante el establecimiento de precios, en el punto en que éste se acuerda entre la oferta y la demanda de una cierta mercancía.

A mediados del S. XX, el antropólogo e historiador económico Karl Polanyi, definió una sólida teoría rebatiendo las bases de la economía de mercado, argumentando el planteamiento incorrecto de los principios que ésta promovía<sup>11</sup>. Los estudios de Thrunwald demuestran que no todas las sociedades han dispuesto de mercado para regular su economía, lo que justifica que su existencia no es fruto de un impulso natural humano (Polanyi, 1943:105). Es decir, la continuidad de una sociedad no requiere como condición necesaria la existencia de un mercado que la respalde.

Polanyi establece cuatro principios sociales que rigen la producción, distribución y consumo de bienes, a saber: la redistribución, la reciprocidad, la economía doméstica y el comercio. Estos cuatro principios se integran en la vida diaria de las

personas, y sus pesos relativos dentro de la organización económica son determinados por rasgos intrínsecos de una cultura.

Si se indaga en organizaciones económicas más antiguas, puede afirmarse que los cuatro principios enumerados estaban más equilibrados. Por ejemplo, en la Edad Media, la organización feudal de la tierra, la repartición de las cosechas y las condiciones de trabajo se atenían a reglas sociales<sup>ix</sup>. Estaba definido cuánto había que dar al señor en concepto de diezmo, y cuánto en concepto de arrendamiento. La tierra era la base del sistema militar, judicial, administrativo y político. Por otro lado, el campesino trabajaba la tierra a cambio de la protección de su señor. Los campesinos consumían de la tierra aquella porción que les correspondía por derecho, y lo que no podían obtener así, era adquirido en los mercados. De hecho, la rivalidad en la Edad Media europea entre estamentos no cuestionaba el sistema económico feudal, sino las reglas sociales que lo movían. Por lo tanto, esta discordia en el campo político demuestra que los mercados estaban supeditados a las regulaciones políticas, y no al revés. Por otro lado, se aprecia que de manera más o menos equilibrada, los cuatro principios eran practicados de manera perceptible.

Por consiguiente, puede afirmarse que en otras sociedades del pasado el mercado ha existido, pero en ningún caso ha sido un mercado autorregulado, sino un mercado que funcionaba según pautas, reglas y leyes establecidas a nivel político, favoreciendo la adquisición de aquellos bienes que no podían ser producidos a nivel doméstico, y fomentando la redistribución de los mismos. Lo que significa que el mercado estaba al servicio de las personas. Si bien es cierto que unas veces en contra de ellas, pero eso no dependía tanto del mercado como de las personas que dictaban las reglas.

Tomemos ahora como ejemplo a las sociedades Dieni o Yantruwunta del desierto australiano. Los miembros de estos grupos culturales hacían expediciones de cientos de kilómetros hacia otros lugares del desierto para conseguir el acre rojo necesario para sus rituales religiosos. Cuando se encontraba un yacimiento no perteneciente al terreno comunal de cualquier otro pueblo, la extracción del mineral era realizado por los propios integrantes de la expedición. Sin embargo, en ocasiones puntuales, era necesario articular un mercado con la sociedad que vivía en el entorno del yacimiento. Para ello, era necesario mantener los principios de reciprocidad que aseguraran la paz necesaria para realizar las transacciones, por ejemplo, ofreciendo alojamiento al pueblo poseedor del acre rojo en sus desplazamientos futuros en busca de otros bienes. Lo importante de este hecho es que evidencia que no es cierto que el mercado sea imprescindible para la existencia de una sociedad. En ciertas culturas vernáculas, tales como la Dieni o Yantruwunta, demuestran que la existencia del mercado no se daba por hecho, sino que se debía posibilitar. Caso contrario, no se daba la transacción. Ésta se realizaba en caso de que la tribu poseedora lo quisiera, y siempre acompañado de un ritual de hospitalidad y acuerdos verbales que aseguraban el reencuentro futuro. Eran los actos de reciprocidad los que aseguraban la existencia del mercado

---

<sup>ix</sup> La mayor o menor justicia social que estas reglas es rebatible, pero el hecho es que estaban definidas por la organización social. En el caso de la Edad Media, por el señor que fijaba las reglas de explotación de las tierras.

(Polanyi, 1943:107). No se puede afirmar, pues, que el mercado es así o de aquella otra manera, pues tipos de mercados hay muchos.

De las ideas expuestas se desprende la conclusión de que *“si bien las comunidades humanas parecen no haberse desprendido del comercio, éste no suponía necesariamente el establecimiento de un mercado”* (Polanyi, 1943:108).

Como conclusión, en las economías más antiguas, las reglas sociales (y los tabúes) definían las condiciones de distribución de bienes, y posibilitaban el mantenimiento de dichos flujos de recursos. La diferencia entre economías tradicionales y el sistema económico actual radica en que en el presente el mercado ha tomado un valor preponderante en la producción, distribución y consumo de bienes, y lo ha hecho en forma de mercado autorregulado. A nivel general, se puede decir que si bien los sistemas tributarios hacen apología al principio de la redistribución, la economía doméstica y la reciprocidad han sido relegadas más allá de un segundo plano. De hecho aquéllos sistemas sociales en que ambas son básicas para la economía son denominados sistemas económicos sumergidos. No son contabilizados en el PIB nacional y por lo tanto, son considerados como prácticas que no contribuyen a la riqueza. De hecho, las prácticas de “economía sumergida” son perseguidas por la ley.

### 3.2. Cultura y lógica crematística

En una economía capitalista, el mercado es una institución, con reglas propias, inamovibles y cuya dinámica es regida por los precios. A diferencia de los mercados antiguos, se trata de un mercado desvinculado de las restricciones y limitaciones de tipo sociocultural, y que no hay que posibilitar, sino que se asume que está siempre presente. Su existencia sobreentendida lo hace tan incontrolable que se podría decir de él que es un Frankenstein con vida propia. Su autorregulación se lleva a cabo en función de la negociación entre los agentes de intercambio (la oferta y la demanda) en función de la lógica del valor de cambio.

Definamos exactamente a qué se refiere el término “valor de cambio”, pues es el fundamento del capitalismo. Aristóteles diferenciaba dos categorías en función del uso dado al poder adquisitivo<sup>12</sup>. Una de ellas se refería a la *oikonomía*, o economía doméstica. En ella, un determinado bien es apreciado por su **valor de uso**, es decir, su naturaleza y la cultura en la que está presente le da una utilidad con la que satisfacer cierta necesidad. Este bien, además, nos da el poder adquisitivo necesario para conseguir otro bien diferente, a través de un intercambio en que no hay ningún tipo de enriquecimiento, aparte de la utilidad adquirida en sí misma. Sin embargo, en el momento del intercambio el poder adquisitivo estaba adquiriendo lo que se denomina **valor de cambio**.

Esta transacción justifica la existencia de la **crematística**, o uso de bienes como valores de cambio. Está basada en que los objetos están relacionados cuantitativamente, y se emplean para obtener un beneficio económico. A partir de un capital inicial se genera un bien con valor de cambio, que se vende para obtener una ganancia económica, la cual volverá a ser reinvertida para obtener más

beneficios. Así, según Aristóteles, todo objeto tiene un valor de uso, pero este no reporta beneficios económicos. Es su característica de valor de cambio el que posibilita el beneficio meramente económico. Aunque no todos los bienes tienen por qué tener un valor de cambio, cada vez menos bienes escapan de poseerlo; cada vez más objetos tienen su propio mercado que reporta beneficios a personas y empresas.

El mercado autorregulado se basa en los principios de la crematística. Es decir, una lógica consistente con el planteamiento de que un capital inicial (con valor de cambio), puede ser invertido en el mercado, para que pase a manos de otra persona, y en el proceso, se genera una ganancia, que volverá a ser reinvertida para volver a obtener ganancias. El proceso se repite, pero no existe ningún criterio que establezca cuándo ha de parar. Este es el fundamento que soporta a la economía capitalista, y que permite su más arraigado principio: el crecimiento económico ilimitado.

El mercado, es, por consiguiente, un perfecto y necesario soporte para mantener la elevada productividad de los sistemas industriales y la economía crematística. Por un lado, cualquier elemento de producción pasa a ser una mercancía, incluso los que en origen no tienen por qué haber sido concebidos con este fin. Las mercancías son realizadas sola y exclusivamente para ser colocadas en el mercado, que es el lugar de encuentro entre la oferta y la demanda. Por tanto, han de existir mercados para todas las mercancías.

El caso más extremo es el de las llamadas **mercancías ficticias**: tierra, trabajo y dinero. Se trata de factores de producción que hasta la revolución industrial no habían tenido precio, pero que con ella se convirtieron en mercancías, y formaron su propio mercado. Por ejemplo, la tierra ya no es un bien común que es explotada por según qué personas en función de la ley social, sino que tiene un propietario (y un precio sobre el que especular). De manera similar, el hombre comercializa su fuerza de trabajo; su precio es el salario que recibe.

El mercado se autorregula según el precio de las mercancías. Se presume que la producción de una cierta cantidad de unidades, al menor precio posible, supondrá una mayor demanda de las mismas. Ergo más ganancias, y así más capacidad de producción a mejores precios incluso, que al final son más ganancias. Y así sucesivamente, en un ciclo interminable de crecimiento económico. Es importante recordar cómo la publicidad y la obsolescencia forzosa posibilitan este proceso, y que las consecuencias al final recaen sobre la naturaleza. La venta de pseudosatisfactores es también un buen negocio, por su propia definición.

El hecho de que el mercado tenga un objetivo propio (satisfacer transacciones monetarias y de mercancías y facilitar su crecimiento eterno), lo hace independiente de la sociedad, que pasa a ser un elemento auxiliar. Es cierto que pueden elaborarse leyes que influyan en el mercado, pero sin embargo, ninguna de ellas lo hace desaparecer, sino que simplemente lo cambia. De hecho, algunas de estas acciones, como los actos de proteccionismo, son pecaminosas en cualquier sistema de mercado puro, tal y como Adam Smith había concebido el modelo liberal.

Lo cierto es que el sistema de mercado actual ha tenido más influencia de lo que habría cabido esperar hace dos siglos. Las personas son para el mercado una mercancía, que se adquiere para la contribución del lucro de empresas privadas. Sin embargo, también las personas son para el mercado un agente de enriquecimiento, dado que gastan su sueldo en el mercado mismo. Este hecho no sólo ha condicionado los modos productivos, también los modos de vida, las estructuras familiares, la política (económica o social) internacional o el modo en que empleamos nuestro tiempo de ocio. Afirmar que el modelo económico actual es el que estructura y guía el mundo y nuestras vidas no es ninguna locura. En palabras de Polanyi, el mercado ha convertido al hombre en un **hombre económico**.

Prueba de ello es la cantidad de tiempo que pasamos trabajando, para luego poder acceder a algo tan básico como la comida, o pagar la deuda que nos genera adquirir una vivienda. La proliferación de centros comerciales, templos divinos repletos de pseudosatisfactores, define la forma del ocio. Cada vez hay más problemas relacionales debido a que no hay tiempo que compartir con los amigos o la familia. Los adultos pasan menos tiempo con sus hijos, porque han de trabajar, y en África cada vez comen menos porque nosotros queremos comer más, y más barato. Ciertamente, parece que el mercado no es el mejor amigo del humano. Sin embargo, gracias a todos los pseudosatisfactores que posibilita, es reconocido como un templo erigido en pos de la tranquilidad y bienestar humanas. Da igual lo lejos que esté de casa, el mercado hace todos los sueños realidad, cuando en realidad, el mercado de una economía como la que vivimos es en sí el pseudosatisfactor de más envergadura que existe.

Sería un error no hacer algunos apuntes referentes a los párrafos anteriores. La revolución industrial no fue igual en todas partes del mundo. En Europa hubo una fuerte industrialización de las ciudades. Sin embargo, el mercado interactuó con los países colonizados de dos maneras. La primera, mediante una relación de subordinación de estos continentes enteros, que se han convertido en los vertederos y origen de extracción de recursos para los países coloniales. La segunda, más acuciante en la actualidad, mediante el mimetismo del sistema.

Gracias a la globalización, el libre mercado se va uniformizando en algunos lugares en que nunca había existido hasta apenas hace décadas: se está generando una **monocultura occidentalizadora**, consumista y de mercado. Los estudios de Helena Norberg-Hodge sobre monocultura son especialmente interesantes. *"Mediante la conquista, el colonialismo y el desarrollo occidental, gran parte de la diversidad mundial ha sido destruida."*<sup>x</sup>, afirma la presidenta del *International Society for Ecology and Culture* y activista en la región india de Ladakh durante más de 30 años.

La expansión de la monocultura supone la pérdida de conocimiento, de biodiversidad, e identidad tradicionales. En términos de Sostenibilidad económica, el pretender que todos los seres del planeta consuman al mismo ritmo que los que

---

<sup>x</sup> <http://www.isec.org.uk/articles/breaking.html>, (Norberg-Hodge, H., **Breaking up the monoculture**)

vivimos en sociedades occidentales, es una irresponsabilidad y un sueño baldío de futuro. Gaia tiene sus límites, y las personas también.

### 3.3. La sociocultura de mercado

Para formalizar los conceptos que se han explicado en el punto anterior, a continuación analizaremos de manera precisa qué es una cultura, una sociedad, y los mecanismos de evolución de las mismas. Se verá cómo el mercado ha podido implantarse dentro de las dinámicas culturales que vivimos.

Según Marvin Harris, la cultura son *“aquéllos conocimientos, creencias, arte, moral, derecho, costumbres y cualesquiera otras capacidades y hábitos adquiridos por el hombre en tanto que miembro de la sociedad”*. De la misma fuente, se define sociedad como un *“grupo organizado de personas que comparten un hábitat dependiendo unas de otras para su supervivencia y bienestar”*<sup>13</sup>.

La economía de mercado, en tanto que miembro activo y autoorganizado dentro del sistema cultural humano, tiene su propia lógica de funcionamiento, y toma sus propias decisiones y las vierte a la organización social. Según esta afirmación, y las definiciones de Harris, podemos llegar a las siguientes deducciones:

- » La **economía de mercado ha condicionado la cultura**, por haber condicionado: los métodos de generación de conocimiento (la transformación de buena parte de la cultura en mercancías, por ejemplo, a través de la enseñanza privatizada o los medios de comunicación imparciales), las creencias (tener más es ser más feliz), el arte (comercialización de obras de arte), la moral (una persona con trabajo es más de fiar, idea soportada por la ética protestante), el derecho (lo que se rompe, se paga), las costumbres (en Navidad hay que comprar regalos), y la vida cotidiana de las personas (trabajamos 10 horas al día).
- » La **economía de mercado atenta contra la sociedad**, en tanto en cuanto fomenta la competitividad (lo que genera tensión social) y destruye el hábitat en la medida en que su lógica es de crecimiento.
- » **No se puede hablar de una sociedad funcional global** debido a que el sistema de mercado y de producción masiva genera malvivir en gran parte de la población mundial.

Es interesante hacer referencia a cómo surgen y evolucionan las culturas. Se trata de un proceso complejo de difícil explicación y simplificación. Las teorías antropológicas lo explican mediante dos mecanismos simples, que dan lugar a uno más complejo, y que es más potente que los otros dos. Dichos procesos son los de endoculturación y difusión.

El proceso de endoculturación consiste en la transmisión de pautas socioculturales entre diferentes generaciones. Por ejemplo, la enseñanza de canciones populares de abuelos a nietos, o la permanencia de una cierta receta de gastronomía regional. No en vano, la cultura es una transmisión exosomática y transgeneracional de

información y conductas. Por otro lado, el de difusión consiste en la influencia entre culturas y la filtración de pautas socioculturales por contacto prolongado.

Estas teorías no son explicativas del todo, ya que en cierta medida son continuistas, de manera que si sólo ellas fueran consideradas, significaría que nunca podrían surgir nuevas culturas, o modificarse las existentes. No pueden explicar una parte considerable de los estilos de vida de grupos sociales existentes y subculturas. Para ello, existe una teoría diferente denominada innovación cultural.

El proceso de innovación cultural ha sido especialmente intenso estos últimos años (Margaret Mead habla sobre el *abismo generacional* existente entre abuelos y nietos). Este proceso consiste en el surgimiento de nuevas pautas socioculturales a partir de situaciones anteriores, generalmente teniendo como origen sentimientos generacionales de rechazo, cambio o miedo al retroceso social.

En este sentido, el libre mercado ha influido en la cultura moderna a través de la idea de progreso que promueve, que se opone a las visiones tradicionalistas. La condición del necesario progreso aclarado que promueve el mercado autorregulado, repercute en las ideas que las nuevas generaciones tienen sobre las pautas culturales. En cuanto a los métodos de producción, en tanto que sistemas emergentes de las culturas, sufren este condicionamiento, y los valores tradicionales de reciprocidad y autarquía pasan a segundo plano frente al libre mercado.

No obstante, es importante destacar que, a nivel local aún se mantienen muchas tendencias culturales heredadas de antaño, y que difieren sobremanera dependiendo del lugar en el que nos encontremos. En un país como España, relativamente pequeño, es correcto afirmar que en el norte, las festividades se celebran cocinando alimentos diferentes, y de diferentes maneras, que en el sur. Sin embargo, estos hechos han quedado reducidos a situaciones muy particulares y puntuales. Lo cierto es que, si, por ejemplo, nos fijamos en los adolescentes del norte y del sur (e incluso en otros países), todos visten la misma ropa, escuchan la misma música, y reciben la misma información sobre cómo han de consumir o invertir su tiempo de ocio. Ello resulta en cierta medida de la lógica crematística, pues el ocio es guiado por una serie de hábitos o espacios concretos donde el consumo es necesario.

Procederemos a explicar un modelo para comprender cómo la economía de mercado se ha introducido en la cultura. El modelo representa las socioculturas<sup>xi</sup> propuesto por la mayoría de teorías antropológicas se compone de 3 ámbitos, a saber:

- » **Infraestructura:** tecnologías, actividades y mecanismos de regulación productivos que conducen a la satisfacción de necesidades de carácter biológico e impulsos humanos básicos.
- » **Estructura:** organización para la distribución, la regulación e intercambio de bienes, trabajo e información.

---

<sup>xi</sup> Es necesario acuñar el término “sociocultura” y sus derivados por haber una clara integración entre una sociedad y la cultura que la rige.

- » **Superestructura:** conductas y pensamientos dedicados a labores artísticas, lúdicas, religiosas, intelectuales e ideológicas (las que legitiman la forma de actuar en cada cultura).

La teoría de desarrollo humano de Max-Neef no entra en contradicción con esta estructuración, pues las necesidades son el objetivo cultural, mientras que cada estrato proporciona unos satisfactores determinados.

Desde el punto de la teoría de la complejidad, el sistema cultura no es en realidad las tres capas descritas, sino que en realidad, de la interacción de ellas surgen dinámicas que se corresponden con emergencias del sistema. Estas se integran continuamente en los subsistemas sociales, de manera que nunca existen por sí mismas. De hecho, una nueva pauta cultural puede surgir en cierto momento, y ser aceptada y mantenerse, o ser rechazada y desaparecer según su eficacia para satisfacer una necesidad determinada. Los pseudosatisfactores tienen la cualidad de implantarse en la cultura ofreciendo una imagen de eficacia, y por tanto sobreviven en la cultura aunque el tiempo revele su inaptitud para cubrir las necesidades. Lo que conlleva que el mercado libre ofrezca a la sociedad un nuevo pseudosatisfactor que cubra esta falta. Este proceso se repite continuamente.

La incorporación del mercado autorregulado a la cultura surge como una emergencia en un proceso de innovación cultural, como resultado de un proceso histórico determinado desfasado en el tiempo según diferencias geográficas.

El mercado autorregulado comienza a esbozarse en el Renacimiento con el surgimiento de los primeros negocios de salvaguarda de oro (que luego evolucionarían a la banca actual). La creación de los Estados contemporáneos a finales de la era Moderna favorecieron progresivamente las políticas de liberalismo económico. Estas pautas, en la mayoría de los casos contribuían a llenar las arcas del Estado y de personas emprendedoras de negocios. Es el origen del planteamiento del crecimiento económico.

Si bien al principio el mecanismo de crecimiento se satisfizo mediante la explotación de las tierras colonizadas, con el tiempo el sistema de producción se fue variando para crear riqueza de manera interna en los países. Con la máquina de vapor, este proceso dio lugar a la revolución industrial, con la que el centro de la riqueza se basó en una determinada organización del trabajo e inversión del capital privado, por entonces ya asumido entre la clase social hegemónica: la burguesía. La industria fue introducida en la sociedad, incluso mediante la reorganización del urbanismo de las ciudades para una nueva clase emergente: el proletariado.

Según este planteamiento, la economía de mercado capitalista es una manifestación de la estructura cultural, en tanto en cuanto es un mecanismo que rige la distribución y el intercambio de bienes y trabajo. El efecto de retroalimentación se manifiesta en tanto que el mercado influye a la cultura en los principios que ésta adopta.



También en la agricultura, el cambio de las reglas de la distribución de la tierra (básicamente, la privatización del suelo), provocó que el mercado fuera el principal proveedor de alimento, en la medida en que la autoproducción campesina que empleaba la cosecha, animales de corral o pesca a pequeña escala para la *oikonomía* de las familias es reemplazada por el mercado de los alimentos, en que éstos son empleados bajo una concepción crematística. Si se puede pagar el precio que el mercado establece, entonces se podrá tener comida. Caso contrario, se pasará hambre. Todo aquel alimento que no entre dentro de la dinámica del mercado, no es favorecido por él. La organización social actual no permite la autarquía de las personas, debido a que la mayoría de ellas no tiene acceso a los medios de producción necesarios para ello, y a que son prácticas perseguidas por la ley.

Tampoco las ciudades están diseñadas para tener espacios verdes para pequeña producción, sino que favorecen básicamente la circulación del tráfico rodado. Los centros de producción de alimentos están muy localizados, fuera de las ciudades, y fabrican alimentos a escala masiva. Si bien hay alternativas puntuales, la única opción es comprar comida en un mercado de abastos.

¿Es en realidad el mercado autorregulado una emergencia del sistema social? Así se puede decir. De manera breve, se han nombrado algunas de las causas que favorecieron el surgimiento de este ente. Hasta ese momento (una franja de tiempo en los siglos de la historia humana), las culturas habían evolucionado de una manera o de otra. El colonialismo y la navegación, permitieron establecer relaciones entre culturas (claramente guiados por el etnocentrismo europeo, en línea con la noción moderna del progreso surgida en el Viejo Continente), y esto influyó en la organización social. Los antecedentes primitivos del mercado autorregulado actual (banca, manufactura intensiva...) se han ido justificando progresivamente, favoreciendo el aumento del número de mercados para los recursos para la producción y también para los de los productos resultantes de la revolución industrial. Es así como el mercado va cobrando importancia hasta que emerge una nueva forma de organizar la vida económica: el mercado autorregulado.

La gran peculiaridad del mercado autorregulado, y lo que lo hace fuerte a la vez, es que permite que cualquier objeto o proceso sean comercializados bajo la lógica crematística. Incluso recursos que no cabría esperar. Bajo la lógica crematística, las tierras cultivables poseen un valor de cambio. De su explotación se obtienen cosechas que son vendidas, y con las ganancias se vuelven a cultivar. Cuanto mayor sean las ganancias más se podrán explotar. Sin embargo, es fácil darse cuenta de que este planteamiento es erróneo, en tanto en cuanto la tierra tiene un límite de cultivo, y si es sobreexplotada, deja de ser fértil. Lo que nos lleva a afirmar que nuestra cultura crematística está completamente desligada de los ciclos naturales. Ocurre lo propio con la fuerza de trabajo del hombre, la cual vende a cambio de un sueldo. Esto es, dentro de sus límites, pues tampoco la fuerza del ser humana es infinita.

Las teorías de Marx parten de la alienación del hombre a través de la comercialización de su fuerza motriz. Es lo que originó las corrientes sindicalistas

reaccionarias que a lo largo del tiempo han mejorado la condición del proletariado, principalmente ligado a la mejora de condiciones de salubridad en el trabajo y reducción de jornada laboral. Sin embargo, estos resultados han sido fruto de un proceso durante el cual la lógica crematística se ha anidado por completo en la cultura, y una vez que la producción ha adquirido un ritmo de crecimiento deseable. Ahora que el trabajador se siente cómodo vendiendo su fuerza de trabajo, que le reporta un salario para satisfacer sus necesidades más básicas (o no), entonces se plantea cómo gastar su dinero en su tiempo de ocio. Ocio que hay que satisfacer, y que, por lo tanto, no escapa a la lógica capitalista, y nace de pronto un nuevo gran nicho de mercado. Mercantilizar el ocio es legítimo en nuestra sociocultura de mercado, por lo que incluso los avances laborales, que estaban en contra del mercadeo de la fuerza humana, no han hecho más que integrarse dentro de la lógica crematística, aún más fortalecida.

En relación a esta idea, Guy Debord, intelectual asociado a movimientos relacionados con la revolución del 68, afirma que *“mientras que en la fase primitiva de la acumulación capitalista la economía política no ve en el proletario más que al obrero, que debe realizar el mínimo indispensable para la conservación de su fuerza de trabajo, sin considerarle jamás en su ocio, en su humanidad, esta mentalidad de clase dominante se invierte tan pronto como el grado de abundancia alcanzado por la producción de mercancías exige una colaboración suplementaria por parte del obrero. Este obrero, repentinamente liberado del total desprecio que hacia él manifestaban ostensiblemente todas las modalidades de organización y control de la producción, se encuentra diariamente a salvo de ese desprecio, y aparentemente tratado como una persona relevante, con una atenta gentileza, bajo su disfraz de consumidor. En este punto, el humanismo de la mercancía se hace cargo del ocio y la humanidad del trabajador [...]”* (Debord, 2009:55-56).

Así pues, se puede afirmar que el mercado está inmerso en cada parte de la cultura, de la sociedad, pues todo es susceptible de ser colocado en el mercado autorregulado, hasta el punto de que la sociedad se organiza en torno a él. Incluso lo que no se podría esperar que fuera mercantilizado, algo como el arte o el ocio, que proviene de las más profundas ideas del humano, son vendidos en sus propios mercados; mercados con competencia. La mayor venta de discos musicales permite una reinversión del dinero para hacer un segundo disco, y así sucesivamente.

La cultura occidental y occidentalizadora que vivimos, ordenada en torno al mercado, será denominada en adelante **sociocultura del mercado**.

## **Reorganizando ideas – De la relación entre economía de mercado autorregulado y cultura**

---

*Existe una relación dinámica entre los sistemas de organización social y el modelo económico con el que se administran los recursos. Mientras que en las culturas pasadas la dinámica de la economía (con o sin mercado) se regía por pautas dictadas desde la sociedad, en la actual economía de mercado autorregulado, éste se rige por sus propias reglas, y por ende subyuga a la sociedad y la cultura para su propio objetivo de crecimiento.*

*De esta manera, el mercado autorregulado es una propiedad emergente de la sociedad actual que nace de la sinergia de otras propiedades emergentes menos complejas que fueron justificadas por la coyuntura histórica renacentista, preludio de la revolución industrial. Implantado en la sociocultura actual, el mercado autorregulado ejerce la influencia necesaria como para asegurar su supervivencia mediante la mercantilización de cualquier objeto o proceso y su expansión por toda la superficie del globo.*

---



## ***BLOQUE III]***

### ***Lenguaje y Sostenibilidad***



## 4. DEL LENGUAJE DEL MERCADO AUTORREGULADO

*Cuando reviso mis notas [...] constato una nota sobre la receta de un remedio casero que un día me hizo para curarme un lumbago. La nota dice que, mientras me aplicaba el cataplasma, no quiso decirme el nombre de las plantas que había utilizado por miedo de que los espíritus – era de noche – escuchasen aquellos nombres y se apoderasen de sus virtudes medicinales. Al día siguiente por la mañana vino a explicarme la receta. Digamos que la oposición entre el mundo de la noche y el día, una oposición clave en el sistema de representación de este pueblo, podría aprenderse con pequeños detalles como este.*

*LLUÍS MALLART I GUIMERÀ, “SÓC FILL DELS EVUZOK”, 1992*

### 4.1. Mercado autorregulado, cultura y lenguaje

La cultura evoluciona con el tiempo a través de interacciones comunicativas entre los propios miembros que la viven y la definición de sus relaciones con el entorno. A continuación, nos centraremos en cubrir el último paso que falta para completar el planteamiento teórico del trabajo, analizando cómo se relacionan el lenguaje y la cultura. La figura 1 esquematiza la relación entre economía de mercado, cultura y lenguaje, como explicación de la discusión de página anteriores y las que siguen a continuación.

Si bien el origen del lenguaje se remonta al despegue cultural de la especie humana hace más de 45 milenios, su evolución ha sido lenta, hasta la situación actual en que existen incontables lenguajes tan diversos y diferentes.

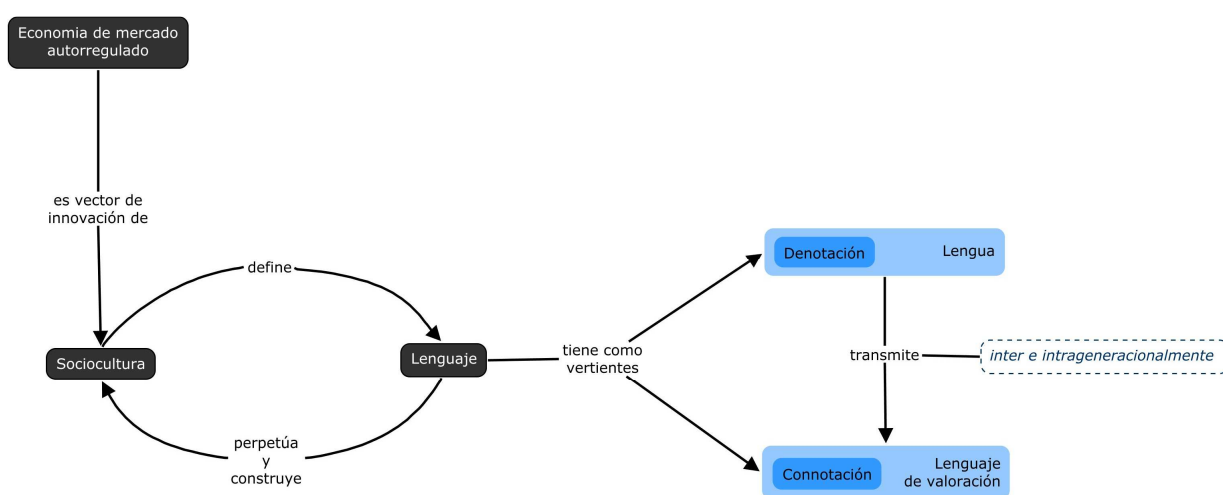
La economía de mercado define ciertas pautas culturales que se implantan en lo más profundo de la sociedad. Por otro lado, **el lenguaje es una manifestación cultural**, que responde a la necesidad de comprender la estructura profunda de las cosas. Se trata, por tanto, de una necesidad cultural que se corresponde, según Maturana y Varela, a un fenómeno de acoplamiento estructural de una cierta sociocultura con su entorno. Según los mismos autores, es uno de los variados mecanismos por los que una comunidad puede mantener una convolución con el medio en el que está asentada.

Por ejemplo, en los lenguajes vernáculos brasileños Tupí, existe una palabra para cada tipo de papagayo, pero no existe una palabra para designar a los papagayos en general. De manera similar, muchos lenguajes emplean la misma palabra para

designar lo que nosotros llamamos “mano” y “brazo, o “pie” y “pierna”, fenómeno que se da en ciertas tribus tropicales sitas en entornos donde el clima no ha forzado la necesidad de vestir prendas en ciertas partes concretas del cuerpo, como guantes o calzado. Como no ha surgido la necesidad social de diferenciar estas partes, ciertas palabras que nosotros sí tenemos dentro de nuestra estructura lingüística no han emergido en otras culturas (Harris, 2007:173).

Por otro lado, **el lenguaje alimenta a la cultura**, en tanto en cuanto es el mecanismo por la cual aquella se perpetúa, ya que acumula las experiencias de todas las generaciones que han convivido en un mismo contexto sociocultural, y permite la transmisión exosomática de información entre los miembros de la comunidad humana. En efecto, citando de nuevo a Maturana<sup>14</sup>: *“Somos concebidos, crecemos, vivimos y morimos inmersos en las coordinaciones conductuales que involucran las palabras y la reflexión lingüística y por ello y con ello, en la posibilidad de la autoconciencia [...]”* (Maturana, 2006:77). En este sentido, el lenguaje permite que una sociocultura posea autoconciencia.

Facilita el fenómeno de la endoculturación, y permite que miembros de una misma sociedad puedan comunicarse para llegar a acuerdos y pactos sociales de convivencia, en la línea de lo que Rousseau denominaba el “contrato social”. Esto es, en palabras del autor: *“Cada uno de nosotros pone en común su persona y todo su poder bajo la suprema dirección de la voluntad general, y nosotros en cuerpo recibimos cada miembro como parte indivisible del todo”* (Rousseau, 1832:22). Es decir, los individuos como miembros de una sociedad establecen y pactan una voluntad general, unos principios socioculturales determinados. Para ello es necesario un lenguaje común que establezca las condiciones del pacto, y un soporte social (sobre todo en su vertiente política) que lo posibilite.



Fuente: Elaboración propia

**Figura 1:** Relaciones entre economía de mercado autorregulado–sociocultura–lenguaje.

Si bien la idea de Rousseau explica la importancia del lenguaje como fenómeno de construcción social, es destacable que ciertos filósofos posteriores han completado



la teoría mediante una visión más realista de la sociedad. Se entrará en detalle sobre estos aspectos en el último capítulo del texto.

Debido a que el lenguaje está en constante evolución, la perpetuación de una cultura no es pura, sino que existe un fenómeno de retroalimentación que la va modificando progresivamente. En efecto, las pautas culturales procesadas por el sistema humano (su sistema cognitivo), son modificadas en el tiempo (intergeneracionalmente) y en el espacio (entre diferentes culturas coetáneas). Esta evolución, a su vez, es procesada por el sistema humano, que se modifica así a sí mismo. La palabra es lo que hace que los significados de las cosas del mundo puedan formar parte de la sociedad. En la línea de esta afirmación, la Hipótesis de Sapir-Whorf alega que el lenguaje es el organizador de la experiencia. Tanto, que *“cuando dos sistemas lingüísticos tienen vocabularios y gramáticas diferentes, viven los parlantes en dos mundos conceptualmente distintos”* (Lewandowski, 2000).

La hipótesis mantenida en este trabajo alega que actualmente es el mercado autorregulado el estímulo más fuerte que incide sobre el sistema sociocultural, y el que mayor peso posee en las retroalimentaciones que hacen evolucionar las socioculturas. Ahora bien, ¿cómo se produce este proceso de realimentación? Entremos un poco más en detalle.

La aproximación a la solución se encuentra en los principios de la semiología. A nivel general, la palabra “semiología” proviene de los vocablos griegos “σημειον” (signo) y “λόγος” (estudio), por lo que de manera sencilla, se trata de la ciencia que estudia los signos. Ferdinand de Saussure define la semiología como *“la ciencia que estudia la vida de los signos en el seno de la vida social”*. Esta definición es interesante por el matiz cultural del que se dota a los signos, que es la base para la comprensión de toda actividad humana<sup>15</sup>.

Una de las ramas de la semiología (frecuentemente denominada como semiótica), es la desarrollada por Umberto Eco, la denominada semiótica cultural, es decir, el estudio de los sistemas de significación creados por una cultura<sup>16</sup>. Las personas construimos el sentido de nuestras vidas y la significación de nuestros actos a través de procesos semióticos. Nuestra manera de vivir, de amar, de trabajar, de divertirnos y de morir, es la materia prima de esta rama del conocimiento humano. Se trata de un proceso dinámico, pues habitamos un universo de significación donde todo está relacionado con todo lo demás y donde todo está en perpetua transformación de sus relaciones, y, en consecuencia, de su significado. Nuestra propia existencia es un torrente de experiencias cuyo significado se transforma de manera incesante, configurando nuestra vida dependiendo de lo que signifique para cada uno de nosotros.

Distinguiremos dos vertientes del lenguaje. Una es más tangible en tanto en cuanto se puede detectar sensorialmente a través de órganos que trabajan en conjunto para poder materializarla (el oído, la vista o el tacto). Es la **lengua**, a través de la cual el ser humano se comunica y expresa ideas. El idioma es el código (conjunto de reglas) que ha de ser conocido por las partes que se comunican para poder transmitir y recibir mensajes e ideas.

La segunda componente del lenguaje es su manifestación a nivel cerebral relacionada con el sistema cognitivo. Denominaremos a esta faceta de la semiótica **lenguaje de valoración**, ya que sus connotaciones relacionadas con la globalización de la economía y su relación con el campo de la ecología política, son más convenientes para el presente estudio. Es decir, cómo se entiende el entorno en función de ciertos contextos culturales, y, por tanto, cómo se actúa en consecuencia y cómo se establecen las escalas de valores.

Ambos ámbitos del lenguaje están relacionados, en la medida de que la lengua es el código a través del cual se exterioriza, y se hace saber al resto de individuos cómo funciona el sistema cognitivo individual: cómo se posiciona ante situaciones, o qué opinión le merece un cierto hecho, y cuáles son las reglas sociales pactadas.

Para ejemplificar lo que se ha explicado, tomaremos un lenguaje muy particular, que al tener una escala menor, puede hacer más fácil el entendimiento de lo que se ha explicado. Se trata del ejemplo del *bushido* o “camino del guerrero”, código de conducta que debían acatar los samuráis durante toda la historia feudal japonesa. Caso contrario, no estarían cumpliendo las reglas del “contrato social” que pertenecer a la sociedad *samurai* requería.

Hagamos una pequeña reflexión hermenéutica del concepto. En primer lugar, la traducción “camino del guerrero” no es exacta, ya que los conceptos vistos bajo una perspectiva japonesa medieval no son los mismos para un europeo del S. XXI. Lo propio pasa con la palabra “*samurai*”, pues aunque pensemos que, de alguna manera significa “guerrero”, en realidad el concepto que quiere significar esta palabra se acerca más a nuestra idea de “sirviente”, en contraposición a los *daimyo*, término que se refiere a los señores feudales bajo las órdenes de los cuales actuaban los *samurai*. Aquellos guerreros que no eran poseídos por ningún *daimyo* eran denominados *ronin*. Los términos “*samurai*”, “*daimyo*” y “*ronin*” podrían ser traducidos a “hidalgo”, “noble” y “caballero errante”. Sin embargo, un *samurai* no es un hidalgo, como tampoco un *daimyo* es un noble. Sus posiciones sociales hacen que los significados sean similares, pero, por otro lado, el contexto sociopolítico en que estaban inmersos era diferente. Por lo tanto, no son lo mismo. Lo que deja de manifiesto la intraducibilidad de los idiomas, y la importancia de las palabras para expresar las culturas, y relaciones sociales y ecológicas en las que un individuo ha nacido.

Por otro lado el *bushido* (武士道), establece una serie de pautas de actuación para guerreros medievales japoneses en su vida diaria, y también para el momento de la lucha. Define el lenguaje de valoración del *samurai*. Establece qué es correcto, y qué no. Cuándo actuar, y cómo hacerlo. Su propio nombre es una construcción metalingüística escrita con los kanji<sup>xii</sup> de “guerrero” (武), “especialidad” (士) y “camino” (道), lo que muestra la gran relación entre lenguaje (en este caso escrito), y cultura. Se explica con siete principios<sup>xiii</sup> y demás pautas de actuación ante ciertas situaciones, como las ocasiones en que el *samurai* ha de someterse al también

---

<sup>xii</sup> Símbolos importados a Japón en el S. V desde China, y que se emplean como uno de los ejes de la escritura de la lengua japonesa.

<sup>xiii</sup> Rectitud, coraje, compasión, amabilidad, sinceridad, lealtad y honor.

*“harakiri”*. Esto nos permite explicar el concepto, interpretarlo, y hacerlo conocido. Sin embargo, *“samurai”*, *“bushido”*, *“daimyo”*, *“ronin”* o *“harakiri”*, son conceptos que aquél que no sea guerrero japonés feudal en Japón nunca entenderá al por completo, y que por tanto ya ni el más ducho en el tema puede comprender. Son expresiones culturales materializadas a través de palabras hoy en día descontextualizadas, son palabras que expresan un código moral definido a nivel cultural y que pauta las maneras de actuar de las personas que pertenecen al grupo social que lo ha conformado.

## **4.2. Modelo holoárquico de los sistemas sociales**

Lo que a continuación se explica servirá como modelo para razonar la subyugación del lenguaje a la sociocultural del mercado. Permitirá establecer relaciones cualitativas entre diferentes agentes de la sociedad, aunque por otro lado, hay que ser siempre conscientes de sus limitaciones como modelo que representa la realidad.

La holoarquía es un modelo desarrollado por Rodrigo Jiliberto, que surge de la motivación de facilitar el análisis cualitativo de la Sostenibilidad, en contraposición a los métodos cuantitativos, que han demostrado ser limitados a la hora de modelizarla<sup>17</sup>.

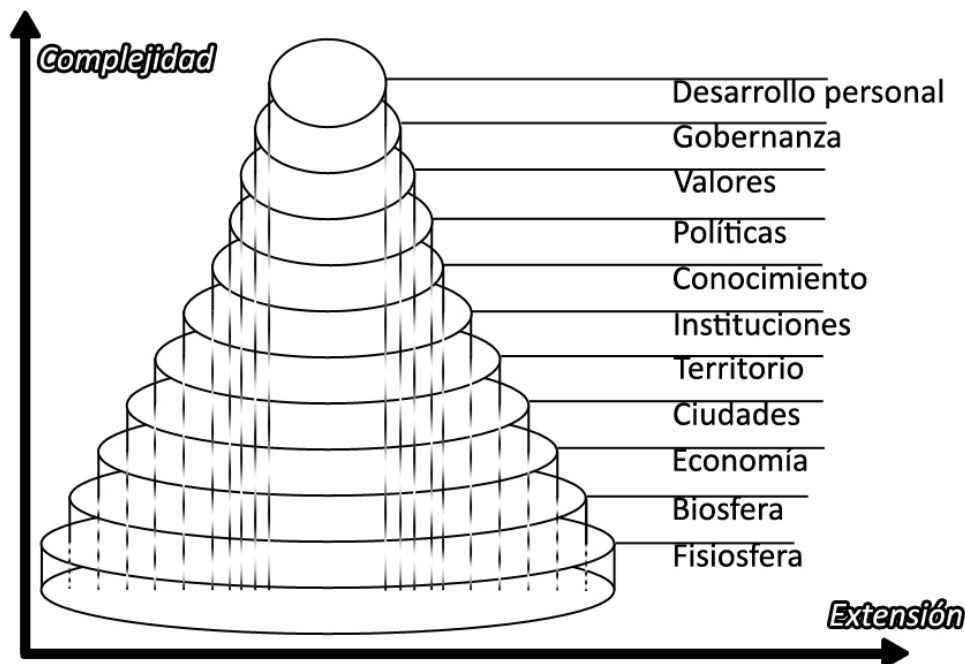
La holoarquía es un sistema jerárquico de elementos, cada uno de los cuales constituye un Holón. El término Holón fue definido por Arthur Koestler en su obra *“El espíritu de la bóveda”*, y posteriormente retomado por el filósofo estadounidense Ken Wilber. Un Holón es un algo que es a la vez un todo y una parte. Se trata de un término empleado para hablar de sistemas desde un punto de vista más cercano a la concepción filosófica de los mismos.

Así, la holoarquía ofrece un modelo para los sistemas sociales considerándolos un sistema formado por Holones, con entidad propia pero necesariamente interrelacionados entre ellos para tener un sentido completo, de igual manera que el corazón es un órgano que desarrolla sus propias funciones, pero su propia existencia es inútil existiendo fuera de un cuerpo en el que desarrollarlas.

En la figura 2 se representa de manera gráfica el sistema holoárquico, lo que facilita su interpretación. Cada Holón está representado por un cilindro de altura y superficie determinada. La superficie de la base de los cilindros representa su extensión en el sistema general, mientras que la altura representa la complejidad en su organización y estructura. Se puede entender que está representado en los clásicos ejes cartesianos, de manera que más altura implica una complejidad mayor, de igual manera que un mayor diámetro de la base supone una mayor superficie de la misma, y, por tanto, mayor extensión o peso cuantitativo en el sistema general. Consecuencia de ello es que los Holones inferiores son más extensivos, pero tienen una complejidad menor.

Los Holones que se distinguen en la pirámide son los siguientes:

- » **Fisiosfera:** el sustento de toda la vida, se refiere al soporte físico terrestre y a sus flujos materiales y energéticos (básicamente, el Sol, la energía geotérmica y los combustibles fósiles)
- » **Biosfera:** sistemas vivos y sus propias dinámicas.
- » **Economía:** actividades productivas para la administración de recursos naturales finitos con el objetivo de atender a las necesidades humanas.
- » **Ciudades:** referido a agrupaciones y asentamientos humanos.
- » **Territorio:** elementos estructurales de relación de las ciudades con su entorno (otras ciudades o zonas geográficas).
- » **Instituciones:** organizaciones humanas con un cierto fin, de naturaleza tanto pública como privada.
- » **Conocimiento:** organismos y mecanismos de obtención y desarrollo de saberes sobre el entorno, y sobre el propio sistema social.
- » **Políticas:** estrategias establecidas de gestión del sistema humano.
- » **Valores:** conjunto de principios que guían a los sistemas humanos, y que son compartidos por todo su conjunto.
- » **Gobernanza:** administración sobre un territorio con un conjunto de pautas socioculturales y políticas del sistema social completo.
- » **Desarrollo personal:** conjunto de aspectos que definen el desarrollo de los individuos de la sociedad.

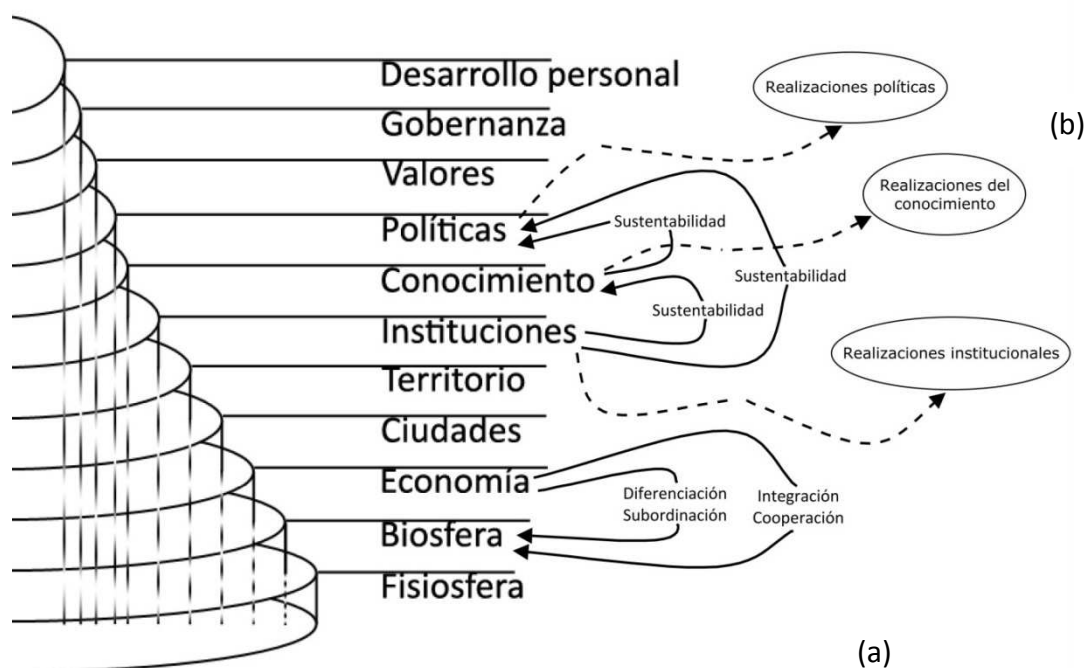


*Fuente: Jiliberto, 2005*

**Figura 2:** Representación gráfica de la pirámide de la Holoarquía.

De manera resumida, esta organización holoárquica nos está diciendo que la fisiosfera es la base de todo el sistema de Gaia. En este soporte, emerge la vida (incluida la humana) como una nueva cualidad con su propia organización interna.

A continuación surge la economía, como administradora de los recursos de la fisiosfera y la biosfera que cualquier ser vivo necesita para su supervivencia. Una vez se ha establecido un sistema económico, entonces surgen las ciudades o agrupaciones humanas, relacionadas entre sí de manera colaborativa, y en las que se desarrollan las mentadas actividades económicas. Las relaciones entre las ciudades, hacen que emerja el sistema de territorio, las infraestructuras y su ordenación necesarias para su interrelación. Es así cómo surgen las instituciones como mecanismo regulador del territorio en los diversos ámbitos que se requieren, estableciendo así una jurisdicción sobre el mismo. En este momento, la obtención de conocimiento puede establecerse como un fenómeno social, entendiéndolo que este conocimiento requiere de las instituciones para su persistencia en el tiempo. Mediante dicho conocimiento, se obtiene información que permite establecer las políticas sobre los diferentes ámbitos sociales. Consecuentemente, es posible para la sociedad en este momento hacer un ejercicio autorreflexivo, y, por tanto, favorecer una serie de valores que la definan. La gobernanza es el resultado de poseer un sistema de políticas, y de valores sociales consensuados. Finalmente, el desarrollo personal (el ser humano como ser vivo con conciencia) es el producto final de la escala holoárquica, en tanto en cuanto es un horizonte en evolución y complejidad crecientes.



Fuente: Jiliberto, 2005

**Figura 3:** Conceptos sobre el modelo de la holoarquía.  
**a.** Relaciones **b.** Funciones

La explicación de cada uno de los Holones no debe confundirnos. Se debe tener en cuenta la definición más amplia de los conceptos, y no pensar de manera cerrada, por ejemplo, en una “institución” o “política”. Tampoco se debe olvidar que la

holoarquía es un modelo, y que, por tanto, enfocándose de maneras diferentes pueden dar lugar a otros modelos diferentes, igualmente válidos de partida.

Cada Holón genera un espacio de legalidad propio, con propiedades emergentes que no se encuentran en niveles diferentes. Estructuralmente, puede existir sin ellos, ya que cada Holón ha desarrollado su propia dinámica interna, pero a la vez, no acaba de tener sentido sin la existencia de los Holones inferiores a él, como tampoco los superiores pueden sobrevivir por sí solos. Así, los Holones poseen las siguientes dos propiedades (figura 3.a.):

- » **Diferenciación:** capacidad de los Holones superiores de diferir de los que se sitúan por debajo en la cadena de relaciones, para lo que ha de desarrollar sus propias reglas y dominio de funcionamiento. Para ello, existe una relación de **subordinación** de los Holones a sus inmediatamente inferiores. Por ejemplo, la ciudad está subordinada a la actividad económica, impone reglas y la lógica de la ciudad, que no son las de la organización económica.
- » **Integración:** los Holones integran en su propio lenguaje de valoración las necesidades de los Holones inferiores, para lo que es necesaria la existencia de **cooperación** entre ellos.

La función de diferenciación permite que cada Holón tenga su propia dinámica interna, perfectamente diferenciada de los demás Holones (por ejemplo, que haya un flujo de energía desde el Sol hasta el planeta Tierra no es propio de ningún Holón excepto el de la fisiosfera). Por otro lado, la integración es la que provoca que unos Holones se relacionen con otros de manera dependiente para su completa realización. Estas dos propiedades en los Holones permiten, pues, el desarrollo de dos funciones fundamentales (figura 3.b.) para el correcto funcionamiento de la cadena de relaciones entre ellos<sup>xiv</sup>. Son las siguientes:

- » **Sustentabilidad:** los Holones inferiores sustentan a los superiores, y los ayudan a perdurar. La fisiosfera sustenta a la biosfera porque permite el soporte terrestre, acuático y aéreo y fuente energética para los seres vivos. A su vez, la biosfera y la fisiosfera sustentan a la economía debido a que ésta depende de los recursos naturales. Incluso los combustibles fósiles, elementos clave en la economía actual, han sido formados gracias a procesos geológicos de la fisiosfera, a partir de componentes de la biosfera.
- » **Realización:** los Holones superiores, gracias a ser sustentados por los que están debajo de ellos, pueden desarrollarse para dar lugar a **fenómenos emergentes** propios del Holón en cuestión. El hecho de que la fisiosfera soporte a la biosfera permite la existencia de ecosistemas salvajes, y permite que en la economía pueda haber flujos de energía entrantes para mover procesos.

La base del buen funcionamiento del sistema holoárquico es el correcto desarrollo de las propiedades de cada Holón, ya que permite su auto(re)organización, que es la base para su existencia. Lo que supone que, cualquier Holón que desarrolle su

---

<sup>xiv</sup> Para conocer en detalle las relaciones y funciones características de la pirámide holoárquica, consultar el artículo de Jiliberto (2006).

propio lenguaje sin integrar a los Holones inferiores, hará que éstos se degraden y sus funciones se desarrollen con menor eficacia. Esto, a su vez, provocará que la función de sustentabilidad no se desarrolle, y por tanto dicho Holón también esté determinado a desaparecer, y posteriormente, los Holones Superiores. Por ende, una sola malformación en la relación entre Holones se propaga a través de la cadena. Consecuentemente, por el tipo de relaciones que se han de dar entre Holones, la capacidad de un Holón determinado de trascender y cooperar con el Holón inferior no depende exclusivamente de él, sino del funcionamiento de toda la pirámide

Esta afirmación implica que, por ejemplo, el Holón correspondiente a la economía no puede tener como único fin su propia supervivencia, sino que ha de integrar las necesidades de los Holones de biosfera y fisiosfera, porque son ellos los que lo sustentan. Dicho en pocas palabras, ha de desarrollarse teniendo en cuenta la capacidad de carga<sup>xv</sup> de los Holones biosférico y fisiosférico.

Según este modelo, a mayor altura en la pirámide del Holón, el potencial de Sostenibilidad es mayor, debido a que integra más Holones por debajo de él, y, por tanto, puede influir en más de ellos, forzándolos a diferenciarse y a que cooperen entre ellos. El cumplimiento de las funciones de la holoarquía dota a la pirámide de una serie de potencialidades que permitirían calificarla de “sostenible”. Dichas potencialidades son las explicadas en el capítulo 2: adecuación de las escalas espacial y temporal, resiliencia ante los cambios del entorno, generación de bienestar general, desarrollo de la capacidad de auto(re)organización e integración de mecanismos de participación a todos los niveles.

Lo explicado anteriormente comprende lo que sería un sistema holoárquico ideal, en que los Holones pueden diferenciarse unos de otros, e integrarse unos con otros, de manera que el sistema perdura en el tiempo. Si esta condición se da, la Sostenibilidad de la pirámide holoárquica está implícita. Sin embargo, los sistemas reales no son perfectos. Las funciones de diferenciación/subordinación que se han de realizar para poder desarrollar las propiedades de los Holones, de hecho, no se satisfacen. En tal caso decimos que existe una **patología** en la pirámide holoárquica, y por consiguiente un problema de insostenibilidad.

Podemos ver así que el modelo holoárquico posee un gran potencial a la hora de analizar la Sostenibilidad de ciertos sistemas, puesto que identificando sus subsistemas con los diferentes Holones, y analizando cuál es el estado de realización de sus propiedades, se pueden detectar las mencionadas patologías, y, por tanto, las relaciones insanas entre ellos. Si el sistema humano normaliza y banaliza estas patologías dentro de sus dinámicas de funcionamiento, se puede decir que éstas se han implantado en los sistemas culturales y de conocimiento. Por tanto, también en la raíz de los humanos como miembros de una vasta comunidad.

---

<sup>xv</sup> El término capacidad de carga se refiere a la población máxima de una especie dada que un cierto entorno donde está localizada puede soportar sin límite de tiempo. Supone tener en cuenta los límites de regeneración de la biosfera y fisiosfera.

Las patologías que se detectan existirán independientemente de que el sistema humano las haya integrado en su lenguaje valorativo. El peligro proviene de que en el proceso de asunción en sí hace más rígido al sistema, impide sus dinámicas de auto(re)organización. Merma su resiliencia, de manera que el sistema es más inefectivo a la hora de adquirir nuevas configuraciones que curen las patologías, e incluso que éstas sean obviadas, o tan naturales que ni siquiera sean perceptibles. Estos procesos dinámicos cohibidos dificultan el correcto funcionamiento de Gaia.

### **4.3. Patologías de los lenguajes de valoración**

Como ya se ha explicado, se puede definir lenguaje de valoración como la organización del sistema cognitivo del individuo, mediante largas cadenas lógicas a nivel cerebral, por las cuales se procesan los estímulos de su entorno. Se trata de un proceso autopoietico<sup>xvi</sup> del ser humano, es decir, de dinámicas que posibilitan la auto(re)organización del individuo y el mantenimiento de su acoplamiento estructural con el medio. El lenguaje es, en efecto, aquello que denomina la realidad, y a nosotros mismos en tanto que seres autorreflexivos. La definición a escala individual, se puede transmutar a la escala social como la forma en que se define el sentido y la identidad de un sistema sociocultural.

La diversidad de los lenguajes de valoración es lo que permite explicar, por qué por ejemplo, el “agua”, como elemento de nuestro entorno, no posea las mismas virtudes o características según qué individuo lo considere. Un indígena de la Amazonía ve en el agua un componente sagrado que nosotros los occidentales no vemos. Aunque físicamente el agua sea lo mismo en cualquier parte del mundo, para este indígena, el agua es algo diferente. El sistema cognitivo del indígena procesa este elemento de la realidad de manera distinta. En nuestra cultura crematística, el agua es una mercancía que se paga consumiéndola del grifo, o, si no, comprándola embotellada.

Los lenguajes de valoración de cada cultura son los que justifican las acciones que en ellas se pueden o no emprender. Los estudios antropológicos de Ruth Benedict sobre los patrones de la cultura japonesa ayudan a ejemplificar este aspecto, en la medida en que ponen de manifiesto las diferencias en los lenguajes de valoración en términos de cómo una persona percibe las consecuencias negativas de una acción. Para ello, la autora define los conceptos de “cultura de la culpa” y “cultura de la vergüenza”.

En una cultura de la culpa, como la occidental, los individuos valoran sus acciones según un patrón absoluto, un conjunto de reglas consensuadas por diferentes grupos sociales, y que son globalmente de obligado cumplimiento. Por lo tanto, ante una acción, el individuo se siente culpable si ha violado estas reglas. La

---

<sup>xvi</sup> ‘Autopoietico’ es el adjetivo que refiere a aquello que experimenta un proceso de autopoiesis. Este término fue acuñado por Maturana y Varela, para designar los sistemas vivos, en tanto en cuanto que son un conjunto de procesos que se alinean en la misma dirección (el mantenimiento de la vida) de manera autoorganizativa, y en función de las características del medio. Está estrechamente relacionado, pues, con el fenómeno de acoplamiento estructural con el medio que ya hemos explicado más arriba.



reacción de culpa en la cultura japonesa se debe a la opinión que merece una cierta acción valorada por el grupo social inmediatamente relacionado con ella, más allá de las reglas establecidas. Esto supone que se actúa en función que las expectativas que un grupo tenga sobre cierta acción. Por ende, en este contexto es peor que el grupo piense mal de alguien, aunque éste alguien haya seguido las reglas a rajatabla. Genera el sentimiento de vergüenza, y por ello se evitan este tipo de situaciones. Así, un occidental fumaría en un lugar en el que está permitido aunque nadie lo esté haciendo, mientras que un japonés no lo haría. Esto es, aunque la ley lo permita, si ninguna persona está fumando en aquel momento dado, la probabilidad de que su acto sea mal visto es mayor. Es por ello que, por ejemplo, el valor de una promesa tenga mucho más peso en la cultura del Sol Naciente, porque su cumplimiento está siempre supervisado por el grupo social inmediato con el que se ha contraído. En cada uno de los casos, la escala de valores es diferente y da por tanto lugar a reacciones distintas de los individuos.

En los términos de la teoría de la holoarquía, se puede decir que los lenguajes de valoración marcan la manera en que se comprenden en una determinada cultura cada uno de los Holones. Más en concreto, teniendo en cuenta que el humano compone el Holón del desarrollo personal, los lenguajes de valoración se refieren a cómo el humano permite el desarrollo libre de las funciones del resto de Holones, a la vez que las del suyo propio en términos de conciencia autorreflexiva. Los Holones son la materialización de las pautas culturales, por lo que una patología en sus funciones supone una patología sociocultural.

Según este planteamiento, lo que se ha explicado en los capítulos anteriores puede ser explicado en términos de patología del sistema holoárquico, que genera por tanto una situación que nos aleja de la Sostenibilidad.

En el mundo actual, el mercado es el ente regulador por excelencia de la economía capitalista, ya que todo se convierte en mercancía, todo tiene su mercado. Sin embargo, ello es una simplificación en la medida en que la economía, entendida como satisfacción de las necesidades humanas por medio de la (re)producción y distribución de valores de uso, no se limita a las relaciones de mercado. Sin embargo, como subraya Polanyi, la característica central de la sociedad industrial moderna como la nuestra es que sus dinámicas se canalicen por medio de un mecanismo tan reductor como el mercado centrado en las relaciones de precio, oferta y demanda, y nada más. Por consiguiente, en el marco de este estudio, tiene sentido que se centre el análisis en las relaciones del Holón de la economía con el resto de Holones de la pirámide holoárquica.

El Holón de la economía, focalizado en las relaciones de mercado, en una situación ideal, debería estar subordinado a la fisiosfera y a la biosfera. La relación de subordinación economía-fisiosfera se manifestaría idealmente con la minimización de la entropía de la actividad económica, tanto en su vertiente puramente termodinámica como en la más simbólica. Es decir, empleando métodos de baja disipación de energía, y que además no introduzcan desequilibrios demasiado intensos como para que Gaia no pueda volver al punto de equilibrio en un marco temporal suficientemente corto. Esta condición es necesaria para que no peligre la integridad del ecosistema del planeta.

En cuanto a la subordinación economía-biosfera, la relación pasa por minimizar el consumo de recursos, descargas al ecosistema y emisiones de materiales contaminantes. De hecho, si esta relación se da correctamente, la subordinación biosfera-fisiosfera se producirá con más facilidad, dado que esta es la que explica la capacidad del ecosistema de regenerar un cierto recurso extraído de ella y de reintegrar los residuos lanzados en los ciclos materiales de la naturaleza.

Las relaciones descritas permiten la diferenciación de los Holones, debido a que cada uno cumple su papel en una cadena de relaciones en la que se requiere una cooperación entre ellos. Sin embargo, en el caso real, lo descrito no se cumple: las descargas al medio son demasiado altas como para que éste las procese al completo, el consumo de recursos aumenta sin parar, y el ecosistema está siendo presionado desde dentro, por uno de sus propios subsistemas: el humano.

Lo que se detecta son las consecuentes patologías, con la conversión de la lógica del mercado de medio a fin. Las situaciones que se describen a continuación son ejemplos de cómo estas relaciones de subordinación son insuficientes, y, por tanto, llevan a la insostenibilidad del sistema.

Por un lado, los recursos naturales pueden ser comprados y vendidos en función del precio impuesto en el mercado. Este precio se sitúa, en principio, en función de la abundancia de dichos materiales (lo que es explicado por la clásica ley de la oferta y la demanda). Sin embargo, existen políticas proteccionistas y otros mecanismos por los que el precio varía, y puede llegar a ser más caro o más barato en función del objetivo deseado. Recordemos que la principal característica del mercado autorregulado es que la transacción de una mercancía depende sola y únicamente de que haya, o no, un pacto entre comprador y vendedor. Es una situación en que sólo están presentes las dos partes, y la mercancía. Por tanto, no importa para dicha transacción ni de dónde venga la mercancía, ni qué consecuencias ha generado en el entorno donde se ha producido o bajo qué condiciones ha llegado el producto al punto de venta. Es más, ni siquiera importa dónde haya sido producido. Este mero principio atenta contra la Sostenibilidad, pues un bien abundante para el mercado (y, por tanto, de bajo precio), puede ser ya escaso para Gaia, en tanto en cuanto puede haber sobrepasado su límite de regeneración (lo que, por otra parte, es difícil de saber), y tienda a degradarse o extinguirse del todo. Así, existe el riesgo de que el producto siga siendo barato, aún siendo este hecho contraproducente, pues el precio sólo entiende de la facilidad de adquisición del bien en cuestión (precio de extracción, precio de transporte y procesado, precio del recurso humano especializado en los procesos, precio de la formación para ello etc.).

De hecho, uno de los aspectos más controvertidos, y que es ocultado precisamente por esta dinámica cerrada, y casi furtiva, de las transacciones comerciales, está relacionada con la etapa de extracción de materias primas en países tradicionalmente empobrecidos, donde las personas que los habitan suelen poseer lenguajes de valoración más ambientalistas, lo que entra en contradicción con ciertos métodos extractivos propios de las necesidades de la lógica crematística. Se producen entonces grandes **conflictos ecológicos redistributivos**, cuya

explicación puede ser descrita como un conflicto entre lenguajes de valoración culturales (Martínez Alier, 2005).

Esto explica por qué los conflictos civiles en zonas rurales de Bolivia cuando una empresa norteamericana intentó privatizar el sistema comunal de distribución de aguas, intentando prohibir la recogida de pluviales o la canalización doméstica desde los ríos. Dichos movimientos sociales, surgieron de la inquietud generada debido al atentado que las pretensiones de la empresa supusieron en contra de su lenguaje de valoración, en el que el agua es un bien comunal y natural. Se ponía de manifiesto así la idea de que el agua es un bien al que todos podían acceder cumpliendo una serie de normas sociales y no una mercancía, y que por tanto no puede ser comprado y vendido.

Retomando el hilo central, si entendemos a Gaia como el conjunto de los Holones de la fisiosfera y biosfera, esta circunstancia es una clara patología de la pirámide holoárquica: la economía no está subordinada a la fisiosfera o la biosfera, sino al contrario. En palabras más sencillas, si el comprador desea cualquier recurso, puede acudir al mercado donde está presente y adquirirlo. Sin importar nada más. Las mercancías se sitúan así en un espacio no definido, a veces ni siquiera físico, rodeados de una nebulosa que sólo el brillo de la mercancía puede traspasar. Todo lo que la rodea no se ve. Este fenómeno que consiste en que la mercancía pasa a ser exclusivamente lo que se ve y cómo se presenta, sin tener en cuenta los procesos asociados a ella, es el llamado **fetichismo de la mercancía**.

Una de las mercancías más controvertidas es la tierra, un bien natural, que también tiene su mercado y su precio. La tierra agrícola, el regalo de la fertilidad de Gaia, algo tan básico para el ser humano, puede ser intercambiada por dinero, y puede pasar de unas manos a otras simplemente porque el vendedor, ansioso de vender, y el comprador ansioso de poseer, acuerdan el precio que consuma la transacción. Pese a que se trata de un entorno del que se obtiene algo tan básico como el alimento para las personas, aún tiene un propio mercado.

Ello permite que, por ejemplo, en zonas áridas de España donde la explotación económica habitual había sido el cultivo de secano, cada vez haya más extensión de explotaciones agrícolas de regadío, debido a que el producto tiene un mayor precio en el mercado. O, en un caso más extremo, que estos terrenos productivos sean convertidos en lugares de ocio como campos de golf bajo el razonamiento de que el turismo aporta más dinero que la agricultura. En ambos casos, el uso del suelo tradicionalmente empleado para agricultura adecuada al medio se transmuta en un terreno no más fértil, pero al que artificialmente se le otorga un valor añadido que genera, no ya más presiones medioambientales debido a la falta de agua, sino también a tensiones sociales.

Otro de los casos que explican esta patología es el de la venta de la fuerza de trabajo. El hombre, como ser vivo musculado y metabolizador de energía (es decir, visto en su vertiente más biológica), vende su fuerza a cambio de dinero. Si no, no hay alimento o vivienda. El ser vivo vendido en un mercado no es precisamente un buen ejemplo de subordinación de la economía a la biosfera, sino más bien al contrario. Lo que es más, aún actualmente, en países como Brasil existen redes de

venta de personas para trabajos forzados. Lo que, resumiendo, se denomina esclavismo. Un ser vivo puede ser vendido en el mercado (un esclavo, o una mascota), así como sus atributos más elementales y fundamentales como su fuerza muscular. La subordinación no va en el sentido en que debería ir.

Los problemas expuestos tienen un carácter global. El mercado encuentra un refuerzo para estas tendencias mediante una ola de expansión de la monocultura centrado en la liberalización de los mercados, que permite el beneficio de la clase económica. El concepto de “clases consumidoras mundiales” explica bien esta idea: el que más puede consumir, es el que está más alto en la escala social.

La existencia de países que actualmente están intentando desprenderse de su empobrecimiento sería un hecho positivo de no ser porque se ha generalizado la aceptación de la idea que el modelo de desarrollo que en occidente hemos seguido, es el que trae más prosperidad. Sin embargo, este planteamiento es erróneo en tanto en cuanto la insostenibilidad del propio modelo hará que no perdure en el tiempo.

En el compendio de ensayos filosóficos elaborado en el año 2008 en la Universidad del País Vasco<sup>18</sup>, el filósofo Luis Garazalga afirma en relación a este aspecto: *“Nos encontramos así con una contradicción básica que afecta al mundo moderno. Movido por la exigencia ética de igualdad pretende, por un lado, la realización de esa igualdad, y por el otro, la generalización a todo el planeta de su modelo de desarrollo, lo que conllevaría la destrucción, aunque sólo sea porque la atmósfera, como está dando síntomas evidentes, no la soportaría”*.

Es fácil deducir que la pirámide holoárquica de la sociedad actual no tiene ni mucho menos la forma indicada en la figura 2. No se ha analizado todas las relaciones entre Holones (pues, pese a ser interesante, desborda el ámbito de este trabajo), pero lo que es seguro es que el área del Holón que representa la economía, sea desproporcionadamente más grande de todos los Holones que conforman la pirámide. La pirámide real es una deformación de la ideal, en que los Holones no tienen la extensión apropiada que deberían para sustentar a los superiores.

Si a las situaciones que se han explicado les sumamos la dimensión social y ecológica afectadas por esta dinámica crematística, vemos que tienen un punto en común, menos inmediato y más difícil de distinguir, pero es lo que, por otro lado, les dota de poder para que sigan existiendo: todas ellas son aceptadas de manera sumisa, voluntaria o involuntariamente, por la sociocultura actual, la del mercado autorregulado. Por ello es lógico llegar a una cierta edad e hipotecarse para conseguir una vivienda o dedicar ocho horas diarias al trabajo. Esta afirmación tiene la suficiente potencia como para poder declarar que, en efecto, el mercado autorregulado es el centro de nuestra cultura y organización sociocultural.

Es, por tanto, esta aceptación por parte de la sociedad, manifestada básicamente en el ritmo de consumo, contaminación actuales, y métodos productivos industriales empleados en general, lo que proporciona a la sociocultura que vivimos la cualidad de sociedad enferma. Una sociedad que asume las patologías que sufre, debido a que las ha incorporado a su sistema de valores, a su forma de consumir y de vivir.

Estas patologías en los lenguajes de valoración, aceptadas por las personas, nos marcan el ritmo y tipo de vida y consumo.

#### **4.4. Patologías de la lengua: el lenguaje del precio y de “lo ecológico”**

En el punto anterior se ha argumentado cómo la economía de mercado es capaz de empapar al lenguaje en su rama más cerebral y valorativa. Esto es, cómo existe esta patología dentro de las pautas culturales actuales. Ahora bien, como se ha representado en la figura 1, existe también otra parte del lenguaje que muestra esta imagen, que la expande y la enseña a la sociedad, y que además, contribuye a que los conceptos relacionados se mantengan vivos en el tiempo, y de generación en generación: la lengua.

La ciencia económica ha desarrollado su propio soporte científico, y su propia lengua con el correspondiente campo semántico: impuesto, oferta, demanda, sociedad anónima, inflación, accionista, bolsa, transacción, deudor, derivativas, impuesto inflacionario, elasticidad de la oferta, expectativas racionales, óptimo de Pareto... Un lenguaje que a todos afecta pero que pocas personas entienden bien. La economía de mercado autorregulado es excluyente, ya que pocas personas la comprenden o pueden participar de ella. Es precisamente este conjunto de palabras el que permite que ciertas personas (normalmente ocupando cargos políticos), puedan reafirmarse en su posición antidemocrática de dominio del mercado, y, por lo tanto, de la ciudadanía.

Si lo que se transmite a través de la lengua es lo que se absorbe de un entorno cultural patológico, entonces la lengua que se genera no es positivamente proactiva. Precisamente el hecho de que poca gente entienda bien cómo funciona la economía de mercado autorregulado, hace que los discursos de ciudadanos sin formación “económica” utilicen expresiones incorrectas o poco precisas. Y también que se dejen aconsejar por expertos en el tema, en una conversación que al final se reduce a hablar del dinero. Cuánto tendría que pagar por algo, cuánto se ha de invertir en un primer pago, o cuánto tiempo se tardará en pagarlo. Así pues, de lo más fácil, y de lo que más sentido tiene poder hablar (dado que se corresponde con la consumación de las transacciones crematísticas) es del precio de las cosas. Es así como vivimos a nivel de la lengua, la cultura del precio. El precio nos permite justificar nuestros actos, bajo el lema “era más barato”.

Se dificulta así la consumación de los principios de la moral civil, incumpliendo los términos que establecían el pacto social de Rousseau. Por esto, no pagar un transporte público se hace legítimo porque dicho transporte “es muy caro”, pese a que se necesitan ingresos para mantenerlo, y poder seguir empleándolo. Comprar una prenda proveniente de mercados asiáticos es normal porque “es más barato”, aunque haya sido fabricado por menores de edad. De hecho, las industrias textiles locales en el Norte Global han desaparecido porque los productos que salen de ellas “son muy caros”, y porque hoy por hoy, “el precio del mercado es muy bajo” y no hace al producto textil europeo “competitivo frente a mercados asiáticos”. También es el motivo de por qué ciertos alimentos hay que disfrutarlos más

cuando se comen, ya que “han costado muy caros”. O de por qué se generan tensiones políticas internacionales, rozando incluso la xenofobia, debido a que los “tomates no europeos son más baratos”, y por tanto, esto conlleva una elaboración de políticas que “abarate el precio de los tomates europeos”.

El mercado de los valores de cambio posee sus propios mecanismos de autoactivación, como cuando nuestro cuerpo tiembla ante el frío y nos frotamos las manos para calentarlas. Si hay un problema, el mercado autorregulado ha desarrollado un vocabulario que, a través de todas las personas de la sociedad, pone en práctica y permite ejecutar acciones que facilitan su recuperación. Se trata de expresiones que recalcan en los lenguajes de las personas, y, por tanto, de las culturas. Y que una vez integradas en ellas, son capaces de reproducirse en el tiempo y perpetuarse, pues este es el poder de las palabras.

Por ejemplo, el precio es modificado en determinados períodos del año en que, por la dinámica cíclica anual, la disponibilidad de dinero por parte de las personas es puntualmente menor, y su poder adquisitivo desciende (por ejemplo, la conocida “cuesta de enero”). El mercado soluciona sus propias contradicciones internas con su propio mecanismo, ya que el descenso de la disponibilidad monetaria en ciertas épocas del año es debido precisamente por un consumo previo desmesurado, pero también en el propio mercado. Rebajando los precios, puede solventarse la mencionada merma del poder adquisitivo temporal.

Esta es la justificación de la potencia que ha adquirido la palabra “rebaja”, que permite la continuación de la circulación de mercancías y crecimiento crematístico, en una época en que la disponibilidad de dinero familiar es más baja. Las técnicas de mercadotecnia emplean la palabra en sí, adornado de diferentes maneras para llamar la atención, para inducir a la compra (figura 4).



**Figura 4:** Imágenes reivindicativas de las “rebajas”.

Si se busca la palabra “rebaja” en el propio diccionario de la RAE, las cuatro definiciones que se proporcionan son las siguientes:

1. f. Acción y efecto de rebajar.
2. f. Disminución, reducción o descuento, especialmente de los precios.
3. f. pl. Venta de existencias a precios más bajos, durante un tiempo determinado.
4. f. pl. Período de tiempo en que tiene lugar esta venta.

Las definiciones 3 y 4 evidencian la integración dentro del calendario anual la vivencia de este fenómeno, que ocurre de manera asumida durante un tiempo a lo largo del año. Tal es la potencia que ha adquirido la palabra “rebaja”.

De otro mecanismo goza también el mercado: el de mostrar sus mercancías con las palabras clave que las hagan más atractivas. Es aquí donde la plastificación de las palabras se manifiesta. Y es aquí donde se vuelve a evidenciar un poder de subyugación del mercado para su propia supervivencia empleando la situación de insostenibilidad para sacarle provecho mercantil. Una situación creada por el ritmo de producción y consumo impuestos por el mercado, y que a la vez permite que éste se autojustifique y se autoperpetúe. El ejemplo práctico: una crisis medioambiental evidenciada que ha sido creada por el modelo productivo industrial permite a su vez crear un nuevo mercado de productos “ecológicos”.

Se trata de productos para una sociedad que vive en un entorno degradado medioambientalmente, y a la que se le ha vendido el concepto de *necesidades infinitas* como medio para alcanzar la felicidad individual. Saber que tal y como se obtienen los pseudosatisfactores de la felicidad absoluta es a través de procesos irresponsables con el medio ambiente, genera un sentimiento de culpabilidad. Para ello, el mercado tiene una solución que le permita seguir creciendo: una gama de productos que posean un apellido que elimine esta sensación de irresponsabilidad con el medio ambiente. Así es como la palabra “ecológico” pasa de ser un adjetivo que podría calificar un cierto producto de manera objetiva, a formar parte del propio producto aportándole valor añadido. Es una palabra con valor de cambio, con valor crematístico.



**Figura 5:** Imágenes extraídas de Google bajo la entrada “ecológico”.

Si se introduce en el buscador de imágenes de Google la palabra “ecológico”, la primera página de resultados ya deja entrever la plastificación de la palabra, y el potencial mercantil de la que se le ha dotado. Se pueden ver como resultados: un mundo ecológico, un reloj ecológico, un huerto ecológico, un gimnasio ecológico, un coche ecológico, un ordenador ecológico, un bikini de cuero ecológico, un museo ecológico, una libreta ecológica, turismo ecológico y una memoria externa para ordenador ecológica. La palabra “ecológico” ha sido empleada para calificar una gran variedad de objetos, pero sin embargo, un pequeño análisis más profundo revela su gran inadecuación. Caso similar es el del prefijo “bio”, que ha sido utilizado incluso como marca comercial registrada.

El apelativo “coche ecológico” permite definir una nueva gama de productos para el mercado del automóvil en una situación como la actual, donde el cambio climático está en boca de todos, y donde se ha evidenciado que una de sus mayores causas es el uso masivo de transporte privado. Si el uso sin límite del coche ha provocado una situación así, es evidente que un nuevo coche no puede ser ecológico, porque sigue ejerciendo un impacto. Es contradictorio en sí mismo, pero sin embargo, el nombre del producto lo legitima. Hasta el punto de que los nuevos coches eléctricos son el futuro del mercado de los coches ecológicos, cuando un pequeño análisis permite apreciar que la electricidad actual también proviene de la quema de combustibles fósiles y que por tanto lo que provocará el uso de estas máquinas es la deslocalización del origen de la contaminación. Por otro lado, el volumen de vehículos motorizados en el mundo actual no permite obtener dicha electricidad mediante fuentes renovables, por lo que, no se asegura su condición de ecológico<sup>xvii</sup>.



**Figura 6:** Venta e imagen de mercadotecnia del producto “libreta ecológica”.

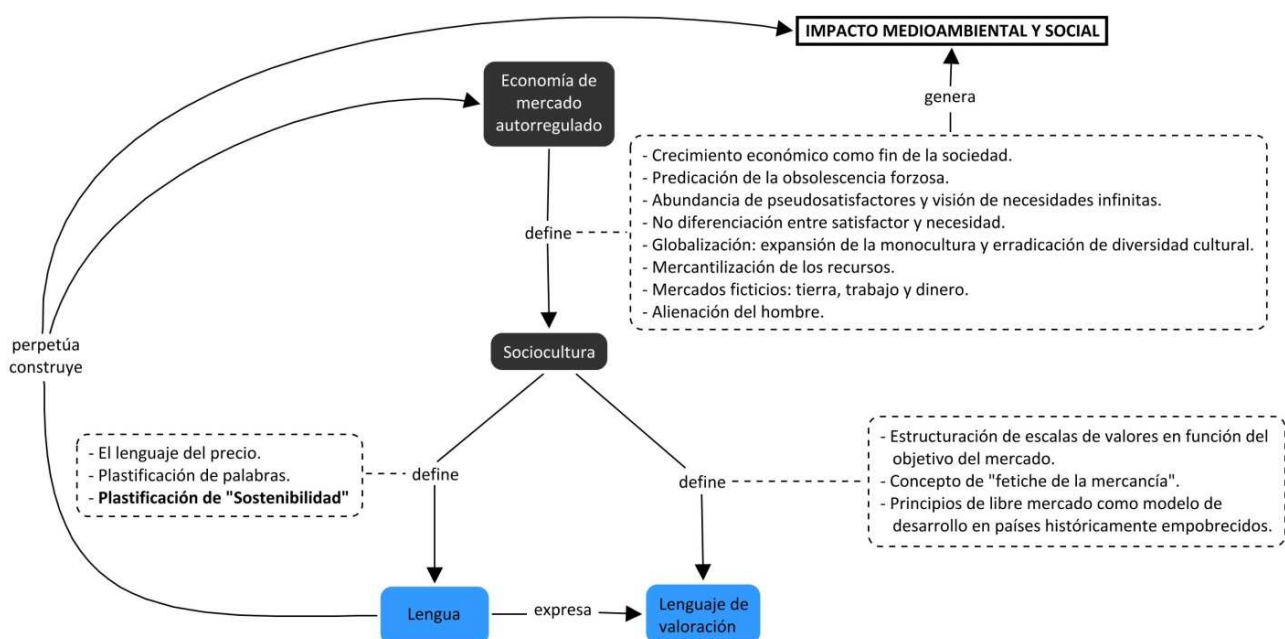
Respecto al cuaderno ecológico, las características de su anuncio son muy concretas. En primer lugar, predomina el color verde, que es el color que se asocia a lo “ecológico”. En segundo lugar, el texto empleado incluye las palabras “ecológico”, “gastar” (dinero), “reciclado”, “imagen de la empresa” y “medio ambiente”. Se emplea un léxico con potencia mercadotécnica, pero vacío de significado. ¿Qué es ecológico? ¿De dónde viene exactamente el papel? ¿Qué técnica de reciclado se ha empleado?. El producto, dirigido exclusivamente a empresas privadas, destaca claramente la condición de ecológico del cuaderno con el fin de

<sup>xvii</sup> Como orden de magnitud, en EEUU había 765 vehículos por cada 1000 habitantes en 2009.



conseguir una buena imagen empresarial, el objetivo de la cual es poder vender más. Bajo esta lógica, el motivo que debe llevar a la empresa a comprar el cuaderno es el valor añadido que proporciona al vendedor de la empresa. El último verbo está en futuro, “la imagen de su empresa será asociada con respeto al medioambiente”. De modo que se vende un imaginario futuro que ya se ve necesario por parte de cualquier agente social: el de ser respetuosos con el medio ambiente.

El uso de las palabras adecuadas, en los contextos adecuados, dota al mercado de un gran poder que asegura su buena marcha y funcionamiento. Describe los conceptos mentales de los procesos valorativos de una sociedad alienada por él mismo, tal como se ha evidenciado.



*Fuente: Elaboración propia*

**Figura 7:** Dinámicas economía de mercado autorregulado – cultura – lenguaje.

La palabra “sostenible” o “Sostenibilidad” sufren, al igual que “ecológico”, la condición de palabras plásticas. Artefactos semánticos poderosos que justifican acciones, y que, de no ser bien empleadas, pueden dar lugar a error o confusión. Palabras que, a menos que se analicen concienzudamente y considerando todo lo que conllevan, nunca serán empleadas con corrección, y por tanto siempre serán palabras de segunda clase, condenadas a ser empleadas como valores añadidos de más mercancías. El próximo capítulo explica esta idea a través de tres casos de estudio.

En la figura 7 se han reflejado los efectos de la economía de mercado sobre el lenguaje, y permite comprender de manera esquematizada los conceptos que se han explicado a lo largo del texto.

---

### ***Reorganizando ideas - Del lenguaje del mercado autorregulado***

---

*El mercado autorregulado requiere desarrollar ciertas dinámicas para su pervivencia en el tiempo. Para ello ha forzado a la sociedad a organizarse con el fin de asegurar el consumo que necesita para seguir creciendo.*

*La influencia del mercado en la sociedad se ha trasladado al plano de los lenguajes culturales de manera generalizada. Por un lado, ha favorecido una serie de dinámicas que se han implantado en los lenguajes de valoración, y por tanto han sido normalizados y asumidos por la población, sobrepasando la condición de imposición externa.*

*Por otro lado, se ha implantado en el lenguaje común de las personas, gracias a la plastificación de las palabras que le rodean. El desarrollo de su lenguaje propio y desconocido por la mayor parte de la sociedad, ha hecho que ésta no sea capaz de valorar de manera crítica las palabras que definen el lenguaje del mercado. El proceso continúa mediante la extensión de la monocultura del mercado autorregulado.*

*La Sostenibilidad, que es la alternativa al modelo de desarrollo actual, también ha sido plastificada, por lo que dificulta así el cambio que Gaia necesita para su supervivencia.*

---

## 5. DE LA PLASTIFICACIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD

*En esto descubrieron treinta o cuarenta molinos de viento que hay en aquel campo, y así como don Quijote los vio, dijo a su escudero:*

*- La ventura va guiando nuestras cosas mejor de lo que acertáramos a desear; porque ves allí, amigo Sancho Panza, donde se descubren treinta o pocos más desaforados gigantes, con quien pienso hacer batalla y quitarles a todos las vidas, con cuyos despojos comenzaremos a enriquecer [...].*

*- ¿Qué gigantes? -dijo Sancho Panza.*

*- Aquellos que allí ves -respondió su amo- de los brazos largos, que los suelen tener algunos de casi dos leguas.*

*- Mire vuestra merced -respondió Sancho- que aquellos que allí se parecen no son gigantes, sino molinos de viento, y lo que en ellos parecen brazos son las aspas, que, volteadas del viento, hacen andar la piedra del molino.*

**MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA, “EL INGENIOSO HIDALGO DON QUIJOTE DE LA MANCHA”, 1605**

La lectura de los diarios españoles durante el año 2009 evidencia la existencia de dos fenómenos que han condicionado la actual situación política y social durante los últimos meses, a saber: el cambio climático y la crisis financiera. Ambos fenómenos han tenido repercusiones en el sistema social que han activado sus mecanismos de auto(re)organización, lo que se ha manifestado en diversos aspectos. A nivel institucional, el desarrollo sostenible es un recurso al que se recurre con frecuencia para la elaboración de planes y estrategias.

Así, las actitudes que se adquieren ante las circunstancias de crisis son de suma importancia para que las instituciones hegemónicas se mantengan con vida. El lenguaje, como medio de comunicación con el resto de actores sociales, es la herramienta con la que se justifican dichas acciones de acoplamiento estructural. La manera en que esta justificación se lleva a cabo es lo que nos ocupa ahora, evaluando cómo la palabra “Sostenibilidad” es empleada en diferentes contextos.

A lo largo de este capítulo se analizan tres documentos diferentes elaborados por sendos actores. Estos documentos son: la Ley de Economía Sostenible, elaborado por el Ministerio de Economía y Hacienda, la memoria de sostenibilidad de la empresa multinacional Acciona, y el informe “Energy [r]evolution” sobre energía sostenible en la Unión Europea elaborado por Greenpeace en 2008 (tabla 1).

Las finalidades de los documentos son diferentes, porque así lo son los objetivos propios de cada entidad que los ha elaborado. Por un lado, la situación económica mundial, catalogada por los medios de comunicación como “la crisis”, ha ejercido una importante presión a todos los estados del mundo, a los que se ha pedido responsabilidades y actuación directa para su solución. En el caso de España, han sido sobre todo el aumento dramático del paro y la revisión de la situación planetaria en el ámbito del cambio climático, los que han llevado al Estado Español a la elaboración de la Ley de Economía Sostenible.

Por otro lado, la memoria de sostenibilidad de la empresa Acciona responde a la necesidad de que la compañía informe a la sociedad sobre su actividad en sus diversos mercados y sus respectivos ámbitos. Por último, Greenpeace, como organismo no gubernamental y de presión, ha dado lugar al documento que justifica las capacidades terrestres disponibles para tender hacia un modelo económico más comprometido con la lucha contra el cambio climático debido a causas antropogénicas.

En los tres se nombra la palabra “Sostenibilidad”, pero, ¿es en profundidad la Sostenibilidad el factor común de los tres, más allá de su presencia en los títulos?

**Tabla 2: Comparativa de los tres documentos analizados**

	<b>Ley Economía Sostenible</b>	<b>Memoria de Sostenibilidad Acciona 2008</b>	<b>[r]evolución energética</b>
<b>Elaborado por</b>	Ministerio de Economía y Hacienda (Gobierno de España).	Compañía Acciona.	Greenpeace Internacional (ONG)
<b>Año de publicación</b>	2009	2008	2008
<b>Objetivo de la entidad</b>	Legislar y ejecutar las políticas de gestión económica y la recaudación de impuestos en el Estado.	Crecimiento económico anual para poder mantenerse en el mercado.	Desarrollar y llevar a cabo acciones para la promoción mundial del respeto al ecosistema y luchar contra la desigualdad.
<b>Metodología (acoplamiento estructural)</b>	Elaboración de documentos legislativos y aparato burocrático.	Ser líderes en la creación, promoción y gestión de infraestructuras, energía y agua contribuyendo activamente al bienestar social, al desarrollo sostenible y a la generación de valor para nuestros grupos de interés.*	Activismo y elaboración de estudios de análisis y prospectivos.
<b>Objetivo del documento</b>	Legislar un nuevo plan de desarrollo económico del Estado Español.	Dar a conocer las actuaciones de la empresa durante la actividad del 2008.	Analizar el estado actual del modelo energético mundial y estudiar escenarios alternativos de futuro.
<b>Motivación principal</b>	La denominada crisis económica mundial.	Transparencia de cara a la sociedad.	Calentamiento global.

*Fuente: Elaboración propia*

*\*Definición de la misión del grupo Acciona.*

## 5.1. Ley de Economía Sostenible<sup>xviii</sup>

A finales del 2009, el Ministerio de Economía y Hacienda desarrolla una nueva ley que pretende servir como catalizador del cambio en la actividad económica española. En palabras del propio Ministerio, *“forma parte de la estrategia para el cambio del modelo económico”*. Debido a que se trata de una ley programática, en tanto en cuanto es un compendio de objetivos que deberán ser desarrollados posteriormente en otras leyes ejecutivas más concretas, el gobierno ha elaborado una página electrónica donde se puede consultar el texto de la ley y los avances que se vayan produciendo. Al consultar la mencionada página, en la propia pantalla de bienvenida existe la palabra “crisis”<sup>xix</sup> que ya sitúa la ley como una reacción ante la ya mencionada presión mediática y ciudadana.

La Ley supone el culmen de una serie de acciones que el Gobierno Español ha tomado como posible solución a los problemas percibidos por la población, en relación a la crisis financiera mundial, sobre todo en el ámbito laboral. La Ley posee tres vertientes de acción, a saber:

1. **Mejora del entorno económico:** *“Uno de los objetivos de la nueva norma es establecer principios de buena regulación económica para crear un marco normativo estable y predecible con bajo nivel de cargas administrativas. Se trata de extender al conjunto de la actividad económica la eliminación de restricciones injustificadas.”*
2. **Competitividad:** fomento de la creación de empresas y conocimiento tecnológico.
3. **Sostenibilidad:** *“En este contexto, se fija el objetivo nacional de una reducción de un 20 por 100 de las emisiones de gases de efecto invernadero y de un consumo del 20 por 100 de energías renovables sobre el total de consumo de energía bruta, para el año 2020, que se conseguirá con al menos un 10 por 100 de consumo de energías renovables en el consumo del sector transporte.”*

En el texto del documento de anteproyecto de Ley, se define el concepto de economía sostenible sobre el que se basan las medidas a tomar:

*“A los efectos de la presente Ley, se entiende por economía sostenible un patrón de crecimiento que concilie el desarrollo económico, social y ambiental en una economía productiva y competitiva, que favorezca el empleo de calidad, la igualdad de oportunidades y la cohesión social, y que garantice el respeto ambiental y el uso racional de los recursos naturales, de forma que permita satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las del futuro para atender sus propias necesidades.”*

Definición 3

<sup>xviii</sup> Se puede consultar el texto completo del proyecto de ley aprobado en el Parlamento y Consejo de Ministros en la dirección electrónica: <http://www.economiasostenible.gob.es/>

<sup>xix</sup> La palabra “crisis” ha sufrido un proceso de plastificación. La *vox populi* la ha atribuido a una situación simplificada en que no hay dinero, pero en realidad no existe una conciencia general que explique sus causas.

Esta definición está basada en la que se estableció en el informe Bruntland, donde se combinan necesidades presentes satisfechas teniendo siempre en cuenta las necesidades futuras. Por otro lado, también se tiene en cuenta el carácter triple de la Sostenibilidad, en tanto en cuanto se ha de conciliar el desarrollo económico, social y ambiental. De partida, pues, el planteamiento de Sostenibilidad es establecido en función de la definición Bruntland y bajo la lógica del crecimiento económico en términos crematísticos, de PIB.

En un contexto de crisis financiera mundial y crisis medioambiental, con el cambio climático como máximo exponente de la misma, la ley ha adoptado el apellido “Sostenible” como medida potenciadora de la aceptación por parte de un conjunto de ciudadanos que piden una solución a la “crisis”. Asimismo, se incluye también la noción de estabilidad y continuidad de un tipo de sistema que ha generado sus propias crisis. Sin embargo, como se verá a continuación, no está claro el cumplimiento de los requisitos que cualquier plan de Sostenibilidad debería cumplir.

Como reza la definición 3, la economía sostenible es considerada como un patrón de “crecimiento”, lo que ya de por sí es directamente incompatible con los principios de Sostenibilidad tal y como se entiende en el presente trabajo. La crematística establece la dinámica de crecimiento ilimitado como su propio objetivo, lo que se consigue a través de los mercados donde se ponen en juego los numerosos valores de cambio.

El crecimiento económico sin el correspondiente aumento de las presiones ambientales sólo sería posible mediante acciones de desmaterialización de la economía, lo que es prácticamente imposible de realizar, debido principalmente a dos motivos. El primero de ellos es que el soporte material es imprescindible para el desarrollo de cualquier actividad. El segundo, que es más rentable, hoy por hoy, mercadear con recursos materiales que ofreciendo exclusivamente servicios.

Si se considera la definición 2, es fácil discernir que esta ley no se corresponde en absoluto con una medida de acoplamiento estructural del sistema económico al entorno, sino que propone medidas que prolongan el propio proceso que ha puesto en crisis al sistema social. Pensar que el crecimiento económico brindará la prosperidad universal, es imposible debido a que su propia lógica no entiende del concepto de “suficiente”. No hay un criterio de parada para dicho crecimiento. Como indicaba el economista Schumacher<sup>19</sup>: *“Hay sociedades “pobres” que tienen demasiado poco, pero ¿dónde está la sociedad “rica” que dice «¡Alto!, ya tenemos suficiente?» No hay ninguna.”* (Schumacher, 1973:22)

Veamos ahora cada una de las tres partes del documento. La primera tiene como principal objetivo facilitar procedimientos administrativos para el desarrollo económico (basado a su vez en el crecimiento ilimitado). En él se habla empleando las siguientes palabras: independencia, transparencia y publicidad (de los organismos reguladores), fomento de la competencia empresarial, recomendaciones del G-20, mercado de valores, coeficientes de inversión, intermediarios financieros, comercialización de planes, fondos de pensiones, sostenibilidad financiera, sociedades de economía mixta, y subcontratación.

La segunda, que hace referencia a la competitividad, se expresa con los siguientes términos: capital, reducción de la morosidad, catastro inmobiliario, nuevas tecnologías, tasa general de operadores, banda ancha, transferencia de resultados, explotación comercial de las patentes, propiedad industrial, internacionalización, política comercial española, demandas del sistema productivo, formación para el empleo, competencias profesionales y programas formativos.

Estos dos capítulos hacen apología a la búsqueda de una mayor competitividad que permita aumentar a su vez la eficiencia crematística del Estado y de las empresas en él situadas, lo cual no necesariamente se corresponde con un vector de desarrollo sostenible.

Respecto al último capítulo, referente a la sostenibilidad ambiental, se formula empleando el siguiente léxico: emisiones de gases de efecto invernadero, energías renovables, consumo de energía bruto, sector del transporte, responsabilidad medioambiental de las empresas, certificación de reducción de emisiones, compra de créditos de carbono, Protocolo de Kyoto, movilidad sostenible, subvenciones, transporte por carretera limpio, vehículos limpios y energéticamente eficientes, vehículo eléctrico, transporte de mercancías por ferrocarril, nuevos operadores (en el sector de los autobuses urbanos), ahorro y eficiencia energética, planificación integral del sistema eléctrico, sostenibilidad económica, energética y medioambiental, seguridad de suministro, estabilidad en la red, centrales nucleares, rehabilitación de núcleos urbanos y ley hipotecaria.

Es claro que analizar la ley descontextualizando los términos anteriores obvia el conjunto en el que están enmarcados. Sin embargo, el análisis del léxico empleado, tal y como se muestra aquí, es significativo de muchos aspectos. La ley emplea en su mayor parte el lenguaje propio de la ciencia económica, criticada en secciones anteriores del presente texto por ser compartimentadora del conocimiento y no democrática en el tratamiento de ideas que deberían ser de conocimiento general. Es una ciencia que, además, es reductora en sus planteamientos, en tanto en cuanto reduce el valor de una bien o servicio a su precio. Los diferentes campos a los que la ley se refiere son los satisfactores que el estado potencia para cubrir nuestras necesidades, pero todos ellos son tratados según valores de cambio.

Por otro lado, la intención de seguir las recomendaciones del G-20, denota también un continuismo dentro del modelo económico capitalista. Objetivamente, la mera existencia del G-20 es una clara consecuencia del modelo que fomenta la desigualdad mundial en términos del acceso a satisfactores de las necesidades fundamentales en el planeta. Se trata de un grupo formado por los estados hegemónicos, que lo son debido a su buena condición económica (o, en casos especiales, a que el modelo de desarrollo que poseen tiene un potencial crematístico equiparable al occidental, como es el caso de China o Brasil). Son los países que, además, mantienen año tras año el cobro de las deudas de otros estados del mundo empobrecidos por una situación coyuntural y estructural, pero, en la que dicha deuda influye de manera innegable.

Por otro lado, en cuanto al capítulo referente a la sostenibilidad ambiental, la orientación de las acciones está dirigida hacia la mitigación de los efectos del cambio climático, dotando de especial importancia al sector del transporte (por ser el que más emisiones de gases de efectos invernadero supone), así como el modelo energético del Estado. La energía nuclear no debería ser una alternativa plausible, según la definición 2, debido a que merma la resiliencia humana, en tanto en cuanto genera residuos no procesables y que se han de almacenar comportando un riesgo para todo el ecosistema. En el artículo 98 del proyecto de Ley, punto 3 c), se afirma: *"Mantener [...] el calendario de cumplimiento de los 40 años de vida útil de las centrales del parque nuclear existentes [...] incorporando en todo caso a dicha normativa el cumplimiento de requerimientos medioambientales [...]"*. Los residuos de los que hablamos, que mantienen su actividad radiactiva durante milenios, nos hacen cuestionarnos si realmente la energía nuclear es una energía sostenible o no.

Sobre los desechos generados por la actividad de obtención de energía nuclear, dijo el Dr. Edward D. David, consejero científico del ex-presidente de los EEUU Nixon: *"A uno le vienen nauseas de pensar que algo deba permanecer enterrado y bien sellado por 25.000 años antes de que sea inofensivo"*. A lo que Schumacher añade: *"[...] reemplazar cada año miles de toneladas de combustibles fósiles por energía nuclear [...] significa resolver un problema mandándolo a otra esfera, creando un nuevo problema aún más grande."* (Schumacher, 1973:18).

En el mismo capítulo, se consideran dentro de los costes financieros de las diferentes tecnologías, los *"costes medioambientales e intergeneracionales"*, como medida compensatoria del riesgo expresado. Ahora bien, los cálculos económicos estiman este coste futuro mediante la introducción de la tasa de descuento, esto es, un valor que se asigna al valor presente para estimar qué costes se generarán en el futuro. Nadie sabe sin embargo cuán real es este valor, por lo que su efectividad en valorar estos costes futuros es altamente imprecisa. Por otro lado, considerar el valor del futuro (incluso en términos económicos mediante una tasa de descuento) es demostrar una alta insolidaridad intergeneracional, lo cual topa contra los objetivos de la Sostenibilidad expresada en su definición más sencilla.

Sea dicho, respecto al párrafo anterior, que lo que es en realidad recomendable no es compensar económicamente el riesgo. Es un gesto de consciencia del problema, pero no se ha de olvidar que los residuos radioactivos seguirán existiendo, se tengan en cuenta como costes intergeneracionales o no. Martínez Alier cita en una de sus publicaciones a Georgescu-Roegen, hablando sobre este cálculo de costes intergeneracionales<sup>20</sup>: *"Ahora bien, para las entidades casi inmortales, como son la nación y aún más claramente la humanidad, el descontar el futuro es erróneo desde cualquier punto de vista... Naturalmente si todas las utilidades futuras son tratadas de igual manera, entonces la elegante solución de Hotelling no sirve de nada. El foco del problema cambia totalmente. La solución analítica es distribuir los recursos con igualdad a lo largo del tiempo [...] Quizá en lugar de basar nuestras recomendaciones en el principio archisabido de maximizar la utilidad, tendríamos que minimizar el arrepentimiento futuro"* (Martínez Alier, 1994:48). Conseguir minimizar el impacto presente, que es el palpable y evaluable, permite despreocuparse de unas consecuencias futuras desconocidas y difícilmente cuantificables.



El empleo de vehículos eléctricos tampoco cumple las reglas establecidas en la definición 2, debido a que de igual manera, la electricidad es producida a partir de centrales térmicas o nucleares. La perspectiva de sistema desprende conclusiones que aportan información útil. Si no nos fijamos en el objeto “coche eléctrico”, sino en sus procesos asociados, veremos que, en efecto, el coche eléctrico apenas contamina. Si ahora se considera el balance energético a una escala mayor, por ejemplo, incluyendo el “surtidor” de electricidad, llegaremos a la conclusión de que la energía entra en nuestro sistema de análisis según un intenso flujo eléctrico que proviene de las centrales térmicas o nucleares. El consumo, por tanto, sigue existiendo.

Las centrales térmicas son dependientes de combustibles fósiles, y, las nucleares, como se ha visto, generan una situación de alto riesgo debido a sus residuos, hoy por hoy no integrables en el ciclo material. En cualquiera de los dos casos, la resiliencia se ve mermada, pues son ambas las tecnologías que componen la gran mayoría de la cesta energética española<sup>xx</sup>, y por tanto su mantenimiento puede contribuir a la seguridad de abastecimiento a medio plazo. Sin embargo, el fallo de la seguridad energética por falta de combustibles fósiles o las tensiones sociales en torno a la energía nuclear puede dejar desabastecido el estado entero. Sería conveniente, pues, hablar en este punto sobre soberanía energética, más allá de la mera seguridad. La sociedad tendría así un papel más activo en la decisión de la energía que desea.

La ley se perfila como tecno-optimista. Parte de la premisa de que es necesaria la reducción del consumo, pero basa esta disminución en la eficiencia energética como medida de ahorro de energía primaria, y no en el fomento de una conciencia social en que los usuarios sean conscientes de la importancia de la reducción del consumo, lo cual es una posibilidad que debería permitirse e incluso fomentarse. La lógica de crecimiento económico defendida en el proyecto de ley no contempla la autosuficiencia o austeridad voluntaria como fuente de bienestar, sino al contrario, se basa en la necesidad de consumo incansable como vía de alcanzar una mayor realización personal.

Todo indica pues que la Ley de Economía Sostenible debería ser nombrada de una manera diferente, pues sus contenidos, objetivos y metodologías propuestas, incumplen en su mayoría de planteamientos los criterios de Sostenibilidad, sobre todo en términos de la destrucción de resiliencia del sistema social estatal, así como la adhesión a dinámicas mercantiles mundiales que fluyen en contra de la igualdad de las naciones y reducen la autonomía local y gubernamental.

Ahora bien, ¿por qué este apellido? Es un claro ejemplo de la negligencia que se comete tan a menudo de emplear el término “sostenible” para cualquier contexto. El cambio climático como fenómeno en boca de la gran mayoría de la población mundial, y las corrientes de Sostenibilidad en derredor, hace que esta misma palabra sea el mejor calificativo publicitario de una ley que parece revolucionar las

---

<sup>xx</sup> Del total de energía primaria consumida en el Estado Español en el año 2001, el 81% se obtuvo a partir de combustibles fósiles, y el 11% a partir de energía nuclear (*BP statistical review of world energy, 2002*)

dinámicas de todo un país. Sin embargo, en cuanto a sus contenidos, dicho adjetivo es inadecuado. Se trata de una ley que no revoluciona el sistema económico hacia formas que aporten más resiliencia a la sociedad, sino que lo reforma parcialmente sin que el resultado sea esencialmente diferente. Se siguen aplicando los mismos principios de crecimiento con similares efectos que atentan contra Gaia.

## 5.2. Memoria de Sostenibilidad del grupo Acciona<sup>xxi</sup>

Acciona es una de las corporaciones empresariales españolas que más factura anualmente, dedicada a la promoción y gestión de infraestructuras, energías renovables, agua y servicios. Tal y como afirma el propio presidente de la compañía, José Manuel Entrecañales, en la introducción a la memoria de Sostenibilidad del año 2008 que nos ocupa, *“el modelo de negocio de nuestra Compañía puede explicarse en una sola frase: ayudar a la sociedad a completar la transición y consolidar los principios del desarrollo sostenible”*. Por declaración propia, la dedicación de la compañía sería así el de hacer realidad proyectos que favorecen el desarrollo sostenible.

La compañía Acciona, como empresa transnacional e incluida dentro del IBEX-35, necesita de manera ineludible experimentar un crecimiento interanual de ingresos para poder mantenerse en el mercado, pues los servicios y bienes que desarrolla son empleados como valores de cambio en cada uno de sus mercados correspondientes. Dotan a la compañía, pues, de ingresos que le permiten aumentar el dinero en sus arcas de un año a otro. Si esta operación se mantiene con resultados favorables, la supervivencia de la compañía está asegurada.

Por lo tanto, es necesario especificar como punto de comienzo que el objetivo de la empresa como sistema es el mantenimiento en el mercado. La plastificación de la Sostenibilidad, y la denominación de productos como “sostenibles” facilita sobremanera dicha continuidad en el tiempo de la empresa.

No se encuentra en la memoria ninguna definición de Sostenibilidad como tal, pero de la declaración del presidente de la compañía se puede leer entre líneas que existe un *“compromiso con un modelo de negocio basado en la sostenibilidad”*. Por tanto, se podría decir que para Acciona, una definición de Sostenibilidad podría ser la siguiente:

<i>La Sostenibilidad es una oportunidad sobre el que el modelo de negocio de la actividad económica de una compañía se puede basar para poder mantenerse activa en el mercado y poder crecer económicamente.</i>	<i>Definición 4</i>
--	---------------------

Debido a la gran importancia que este concepto ha cobrado para la compañía, y a las corrientes sociales actuales en que las empresas se ven presionadas a reportar de manera pública cuáles han sido sus actividades y los resultados de las mismas, la compañía Acciona elabora anualmente su memoria de Sostenibilidad. La que se analizará a continuación se corresponde con la actividad del año 2008.

---

<sup>xxi</sup> La documentación tratada en el presente epígrafe ha sido extraída de la página electrónica de la compañía: <http://www.acciona.es/>

El documento está dividido en diversas partes, a saber:

1. **Datos y cifras generales de actividad:** es de destacar el crecimiento exponencial de las ventas de la compañía, gracias a la participación de la empresa Endesa.
2. **Visión y estrategia de Acciona.**
3. **Dimensión económica** (transparencia y rentabilidad e innovación al servicio de las personas y el entorno).
4. **Dimensión social** (nuestro equipo humano, seguridad laboral y diálogo y cooperación).
5. **Dimensión ambiental** (eficiencia en los procesos y excelencia en la gestión y huella climática).

La memoria de sostenibilidad destaca los hechos más significativos conseguidos por la compañía. A lo largo del texto se pueden leer afirmaciones resaltadas sobre el formato general del texto, tales como: *“ACCIONA, presente entre las 100 compañías más sostenibles”* o *“Por segundo año consecutivo, DJSI ha vuelto a designar a ACCIONA como la compañía más avanzada del mundo en su sector en materia de sostenibilidad”*. Las siglas DJSI representan “Dow Jones Sustainability Index”<sup>xxii</sup>, el índice más extendido a nivel mundial que certifica a las empresas en materia de Sostenibilidad.

Una investigación más detallada sobre este índice nos revela algunas cuestiones clave. Dow Jones es una compañía dedicada a la difusión de información y noticias a nivel mundial. Una de sus líneas de trabajo es la valoración de índices de su mismo nombre que clasifica a las empresas en función de su rendimiento económico. El llamado índice bursátil Dow Jones es un servicio de información financiera que muestra el conjunto de los más altos índices bursátiles de los mercados de EEUU. El índice dedicado exclusivamente a Sostenibilidad (DJSI) nace el año 1999 con el objetivo de crear índices globales que evalúen y hagan un seguimiento del desarrollo financiero de las compañías basadas supuestamente en actividades de sostenibilidad.

De los documentos públicos en la página electrónica de la compañía Dow Jones, que no son muy abundantes, se profundiza en el método de cálculo del índice DJSI. Según la propia compañía certificadora, los dos objetivos del índice son:

- » Medir la actividad en el mercado de valores del 20% de las compañías líderes en sostenibilidad de todos los sectores.
- » Proveer una base líquida para una variedad de productos financieros.

Los criterios de sostenibilidad están basados en las actuaciones de cara a los sectores económico, social y medioambiental. Para cada dimensión se identifican diferentes criterios. Para cada compañía auditada, se establecen criterios generales (aplicables a toda empresa) y otros criterios específicos según la industria a la que pertenece la empresa evaluada. Los primeros suponen el 43% del valor total del

---

<sup>xxii</sup> <http://www.sustainability-index.com/>

índice, y son públicos. Los segundos componen la mayor parte del índice total, pero sin embargo no se pueden conocer.

Los criterios generales son, para la dimensión económica, los siguientes: gobernanza corporativa, gestión de riesgos y códigos de conducta, corrupción y soborno. Para la dimensión medioambiental, los criterios están basados en la consulta de informes medioambientales emitidos por la compañía, y suponen el 3% del índice total. En tercer lugar, la esfera social es evaluada según el desarrollo del capital humano, atracción y retención de talento, indicadores de práctica laboral, filantropía de la compañía e información social.

Para poder llevar a cabo el cálculo del índice, los auditores se basan en cuatro fuentes de información, a saber: un cuestionario hecho a la compañía, que es según Dow Jones *“la fuente más importante de información para la evaluación”*, la documentación de la compañía (memorias e informes variados), información extraída a los diversos grupos con los que la compañía está relacionada y entrevistas directas con los directivos y trabajadores.

Desde el enfoque de Sostenibilidad del que se ha dotado al presente documento, el índice DJSI no es un buen índice para medir la Sostenibilidad de la compañía. En primer lugar, su cálculo es dudoso debido a que los aspectos que más pesan en la nota total no son conocidos ni públicos, como tampoco lo son las empresas de las que emana la información. En segundo lugar, acceder a la información detallada de cada compañía que se ha sometido al cálculo del índice no está permitido, de manera que la información, lejos de ser pública, es exclusiva. Para poder conocerlas hay que enviar una solicitud que debe ser aceptada por un agente comercial de Dow Jones. Para mí, como estudiante de la UPC realizando una investigación sobre Sostenibilidad, se me invitó a pagar para poder conocer los resultados, además sin la seguridad de que finalmente pudiera disponer de todos ellos. Por último, el hecho de ocultar información puede hacer dudar sobre la integridad del índice a aquella persona interesada en conocerlo.

Volviendo al caso de Acciona, las páginas 9 y 10 de la memoria de Sostenibilidad analizan los mayores hitos de la compañía durante el año 2008. El hito destacado del mes de febrero fue la declaración de la compañía entre las 100 más sostenibles del mundo, en el foro económico mundial en Davos. El de marzo fue la compra de 213.000m<sup>2</sup> de terreno en Río de Janeiro, para la construcción de viviendas. En julio se consolida la expansión internacional de Acciona y en noviembre se confirma el aumento de las ventas (un 89,4% más que el año anterior) y beneficios netos de la empresa. Nada de esto tiene que ver con la Sostenibilidad en sí, excepto porque pueden perjudicar el camino hacia ella.

En las páginas que describen la visión de la empresa, se revela su aspiración: *“Desarrollar proyectos para un futuro mejor y la Sostenibilidad como factor clave del éxito (mayores ganancias) de la empresa, mediante la ejecución de proyectos que permitan un nuevo modelo de crecimiento”* (página 22). En la página 23 de la memoria ya se comienza a entender mejor cuál es la idea de empresa sostenible de Acciona. Sobre la *“crisis económica y financiera”*, se dice que *“no se pueden descuidar los objetivos medioambientales, sociales y energéticos, pues la crisis es*

*resultado de la insostenibilidad del modelo vigente. [...] Esta crisis obliga a revisar el modelo de crecimiento y consumo, y a desacelerar los ritmos actuales de incremento de emisiones y el deterioro ambiental.” Las palabras anteriores encajan con la definición 2. Sin embargo, a continuación se añade: “Hacen falta cambios estructurales para que vuelvan a impulsar el crecimiento de las economías mundiales. ACCIONA apuesta por la sostenibilidad para impulsar modelos de negocio de éxito, con el desarrollo y la innovación como elementos básicos. [...]. Las expectativas de crecimiento de ACCIONA son parte de la solución a algunos de los problemas y desafíos más complejos de la sociedad actual [...]”.*

La visión de la Sostenibilidad de Acciona es, pues, su crecimiento como solución de los problemas de insostenibilidad. Para ello, alegan, es necesario el desarrollo de infraestructuras, porque *“son la espina dorsal del progreso y del desarrollo económico”*, la energía como *“motor de la industria”* y el agua, *“esencial para la vida y la prosperidad económica.”*

La Sostenibilidad se ha revelado como una mera declaración de buenas intenciones para cumplir el fin para el que está dedicada la empresa: su crecimiento y supervivencia en el tiempo. El crecimiento de la empresa ha de ser económico para que ésta pueda satisfacer su lógica. El crecimiento económico se posibilita gracias a los mercados en los que la empresa participa. Por lo que a los mercados productivos respecta, la venta directa de un bien o servicio conlleva al final un consumo de recursos naturales, *ergo* agrava la crisis medioambiental.

Las páginas posteriores del texto desarrollan cada uno de los ámbitos en que la empresa divide la Sostenibilidad. Para cada uno de ellos, hay una página resumen donde se explican los hitos en el 2008, los retos para el 2009 y cuál es el enfoque o línea estratégica de trabajo. En la tabla 2 se resumen estos tres contenidos para cada esfera. De nuevo, el campo léxico empleado permite conocer los valores que marcan el trabajo en cada uno de ellos<sup>xxiii</sup>.

Un gobierno corporativo responsable es, según Acciona, una manera de practicar la Sostenibilidad, unido a las inversiones en I+D+i. Estas actividades de investigación permiten el descubrimiento de nuevas maneras de producir que sean más eficientes, y que permitan una continuación del crecimiento económico. Como ya se ha justificado, este planteamiento que tiene su base en el crecimiento económico difícilmente es un planteamiento adecuado para la Sostenibilidad. En el ámbito social, la igualdad de género y la prevención de riesgos laborales son las marcas destacadas para la compañía, pero sin embargo esto no es un elemento distintivo de la empresa, ya que son líneas de política empresarial que por ley hay que cumplir. No son medidas caprichosas, sino deberes de la empresa para con la sociedad.

---

<sup>xxiii</sup> Para cada uno de los ámbitos analizados, se ha especificado la página en la que están explicados en el documento.

**Tabla 3: Resumen de Hitos, retos y planteamientos en materia de Sostenibilidad comunicados en la memoria de Sostenibilidad de Acciona del año 2008**

	<b>Esfera económica</b>	<b>Esfera social</b>	<b>Esfera medioambiental</b>
	<b><i>Transparencia y rentabilidad (página 32)</i></b>	<b><i>Nuestro equipo humano (página 71)</i></b>	<b><i>Excelencia en los procesos y excelencia en la gestión (página 118)</i></b>
<b>Hitos</b>	Código de buen gobierno, sistema de gestión de riesgos, mapas de riesgos para cada área de negocio, principios del Pacto Mundial de la ONU.	Formación y selección de trabajadores en Senegal, formación corporativa, minimizar impacto de crisis económica, igualdad de género, habilidades de gestión de directivos, estudio de opinión.	Objetivos corporativos de mejora medioambiental, certificación, plan de eficiencia ambiental, gestión en actividad internacional.
<b>Retos</b>	Responsabilidad Social Corporativa, procedimientos de compras en línea con la Sostenibilidad.	Diversidad geográfica y de negocio como ventaja corporativa, mejor lugar de trabajo.	Plan de eficiencia ambiental, indicadores del cuadro de mando, actividad internacional con sistemas certificados.
<b>Enfoque</b>	Modelos de negocio transparentes y responsables, transparencia e integridad (una mala conducta empresarial conlleva consecuencias y costes hasta ahora inimaginables).	Mejores profesionales, planes de crecimiento, desarrollo profesional, talento, integridad, equidad, seguridad, recursos humanos.	Posición estratégica, planes de crecimiento, excelencia, innovación, sostenibilidad ambiental. Eficiencia, protección del medio ambiente, Acciona a nivel mundial.
	<b><i>Innovación al servicio de las personas y el entorno (página 57)</i></b>	<b><i>La seguridad, una prioridad (página 90)</i></b>	<b><i>Huella climática (página 155)</i></b>
<b>Hitos</b>	Inversión directa en I+D+i, infraestructuras de I+D+i, certificación internacional, comercialización de desarrollos propios.	Instituto de Prevención y Salud Laboral, prevención de riesgos laborales, reducción de la accidentalidad.	Eficiencia Energética, reducción de emisiones de CO <sub>2</sub> , índice de intensidad energética e intensidad de carbono, incremento de emisiones de CO <sub>2</sub> evitadas, mecanismos de desarrollo limpio.
<b>Retos</b>	Tecnologías, aerogeneradores, producción de microalgas, biodiesel, reciclado de papel, composites, reducir el consumo de materiales.	TIC, sistemas de gestión de la Prevención de Riesgos Laborales, negocios internacionales.	Tendencia decreciente de los índices de intensidad energética e intensidad de carbono, Plan de Eficiencia Energética, MDL del proyecto eólico de Yeong Yang (Corea), incrementar emisiones evitadas, negocios bajos en carbono.
<b>Enfoque</b>	Referentes en innovación tecnológica, crecimiento basado en el liderazgo, la innovación y la excelencia.	Siniestralidad, trabajar con seguridad, cultura preventiva valores, actitudes, comportamientos seguros.	Empresas líderes, escenarios bajos en carbono, sectores de la sociedad, proyectos innovadores, cambio climático, riesgos convertidos en oportunidades de éxito.
		<b><i>Diálogo y cooperación (página 104)</i></b>	
<b>Hitos</b>		DJSI, principales mercados, canal ético, patrocinio, Foro Económico Mundial, premio en RSC.	
<b>Retos</b>		Índices de sostenibilidad más prestigiosos, aula sostenibilidad, comunicación interna, intranet, intercambio ágil de información, planes de acción de Sostenibilidad	

Enfoque	<p>en mercados clave, microenergía en Perú.</p> <p>Palanca para el desarrollo de las sociedades, nuevos modelos de negocio, necesidades de las comunidades, entornos de bienestar, oportunidades de desarrollo real.</p>	
---------	--	--

*Fuente: Elaboración propia a partir de la Memoria de Sostenibilidad del grupo Acciona 2008*

En el ámbito ambiental de nuevo se introduce el término de eficiencia. Esto conlleva que no hay un análisis de la demanda. En otras palabras, la eficiencia es un término relativo que no explica el consumo total de bienes que se ha realizado. De igual manera ocurre con las emisiones evitadas, que evidentemente son una contribución positiva, pero eclipsan el dato del volumen de emisiones realmente acontecido. Ambos son aspectos positivos, pero si no son contrastados con indicadores absolutos, no se puede discernir la situación real.

Tanto el aumento de la eficiencia como las emisiones evitadas, “*piedras angulares*” de la Sostenibilidad para Acciona, poseen una grave falta de información, pues aunque las emisiones evitadas hayan aumentado, también pueden haber aumentado las generadas, y por tanto el balance podría seguir siendo negativo en el sentido de aumento de las gases de efecto invernadero liberados a la atmósfera. De igual manera, la eficiencia hace referencia a qué porcentaje se ha aprovechado del empleo total de recursos primarios, pero no se puede olvidar que es un indicador relativo, y que por tanto oculta los términos absolutos.

En la página 113 de la memoria, se especifica el consumo de recursos de Acciona infraestructuras. Si bien la eficiencia ha aumentado en prácticamente la totalidad de los recursos empleados, el consumo total también lo ha hecho. Por lo tanto, el impacto ambiental ha sido en realidad mayor. De igual manera ocurre con Acciona energía y Acciona agua, como se puede ver en páginas consecutivas. Incluso existen datos negativos en este sentido, por ejemplo, para Acciona servicios logísticos y de transporte, en que el consumo ha aumentado y además ha disminuido la eficiencia. Si bien la muestra de resultados es, desde el punto de vista empresarial, lógica clasificada por sectores, perder la noción de globalidad conlleva ciertos riesgos de obviar información necesaria para evaluar el impacto real de la propia empresa.

En la página 138 se puede ver que el aumento de agua empleado para las infraestructuras ha sido mayor cada año, aunque con eficiencia creciente. El aumento del consumo en España ha sido, además, a costa de agua subterránea, pese a la precariedad del sector hídrico español, especialmente en dicha fuente. De similar manera ocurre con el consumo de agua para el resto de sectores de actividad de la compañía.

A continuación se observa que el volumen de residuos también ha aumentado (página 142 y sucesivas). Aunque no se represente la suma total de residuos en las tablas proporcionadas por la compañía, el total es creciente.

El informe está en realidad evidenciando la relación de proporcionalidad directa que existe entre el aumento del volumen de negocio con el consumo de recursos y el aumento de residuos generados. El aumento de la eficiencia no ha de confundir en este sentido, pues pese a que ha crecido, lo cierto es que Gaia no entiende de rendimientos, sino de consumos y vertidos totales. La eficiencia no asegura un descenso del consumo o emisión de gases de efecto invernadero si no se acompaña de una reducción de la demanda. Y estos, están aumentando con la actividad de la empresa poniendo en peligro la perpetuación de la vida en el planeta.

Dentro del lenguaje de la empresa, se han empleado palabras y términos que simulan un correcto desempeño de sus actividades, pero sin embargo, un análisis más en profundidad desvela una irresponsabilidad global en términos medioambientales. La profundización en el sector social tampoco desvela una contribución significativa a la equidad global, sino que las actuaciones son exclusivamente para los propios trabajadores, para los que se están tomando medidas loables, pero, a las que al final el trabajador tiene derecho.

El calificativo de Acciona como empresa sostenible puede ser por consiguiente puesto en entredicho.

### **5.3. [r]evolución energética: una revisión sobre la energía sostenible en para la UE 27<sup>xxiv</sup>**

El documento que ahora nos ocupa fue elaborado y presentado en diciembre del año 2008 por la organización mundial Greenpeace, conocida por su gran envergadura y por sus campañas activistas de reivindicación de cambios en el sistema para solucionar algunos de los problemas más acuciantes para nuestra sociedad. El informe, parte de uno más extenso que analiza el caso de la energía a nivel global, se centra en el análisis de disponibilidad de recursos renovables en Europa y consecuentes posibilidades de cambio hacia un modelo menos emisor.

El punto de partida son los problemas medioambientales que el actual modelo de obtención de energía, refiriéndose sobre todo al aumento brusco de emisiones de gases de efecto invernadero y a los peligros que la energía nuclear supone para el ecosistema. Como bien se apunta en la introducción del texto: *“Las sequías en muchas partes del mundo, la casi pérdida total del casquete polar Ártico y las 150.000 muertes anuales adicionales indican que ya estamos experimentando un cambio climático peligroso”* (fuente: Greenpeace).

En esta misma introducción, el texto continúa: *“Si pasamos este límite (2°C de incremento de temperatura en la atmósfera), los impactos económicos, sociales, políticos culturales y medioambientales serán catastróficos. [...] En tanto que el mayor problema al que el planeta se enfrenta, el cambio climático puede ser también una oportunidad.”* Como para los otros dos actores analizados, la visión de los problemas sobre cambio climático para Greenpeace es que éste supone una

---

<sup>xxiv</sup> El informe puede ser consultado y descargado en la dirección electrónica siguiente:  
<http://www.greenpeace.org/espana/reports/eu-energy-r-evolution-report>



oportunidad para el sistema humano. Sin embargo no se percibe en la ONG un objetivo de mero crecimiento económico en este planteamiento, sino que por el contrario el objetivo final es adquirir el equilibrio necesario con el medio ambiente. *“Podemos crear una sociedad sostenible, usando tecnologías y comportamientos que son intensamente bajos en carbono.”*

El estudio se basa en un escenario de referencia representando el actual modelo energético, y lo compara con la evolución del consumo de energía en caso de que se aplicaran las medidas de política energética que la organización propone con el año 2050 como horizonte. A la diferencia entre ambos escenarios se denomina “eficiencia”. Se dice sobre ella: *“Esta dramática reducción en la demanda de energía primaria es un prerrequisito crucial para conseguir una contribución importante de las energías renovables en el sistema de abastecimiento global [...]”* (página 6). Es decir, es necesario bajar el consumo de energía para que las medidas que se proponen tengan un impacto significativo. Caso contrario, el consumo actual de energía al completo no podría ser satisfecho. Así, la eficiencia sólo tiene sentido en función de su objetivo global. En este caso, el objetivo que la acompaña es la reducción del impacto medioambiental global.

A partir de la página 8 del texto, se describen los cinco principios en los que se basa la estrategia propuesta, los que revelan la visión de Sostenibilidad de Greenpeace en el campo de la energía:

- 1. Respetar los límites naturales – descartar los combustibles fósiles al final de este siglo:** *“Debemos aprender a respetar los límites naturales. Las reservas geológicas de carbón pueden proporcionar varios cientos de años de combustible, pero no podemos quemarlas y permanecer dentro de los límites de seguridad.”*
- 2. Equidad y justicia:** *“Es imperativa una distribución justa de costes y beneficios entre sociedades. Un tercio de la población mundial no tiene acceso a electricidad, mientras que los países más industrializados consumen mucho más de la parte que les correspondería. Los efectos del cambio climático en las comunidades más pobres están siendo empeorados por la inequidad global energética masiva.”*
- 3. Implementar soluciones limpias y renovables y descentralizar sistemas energéticos:** *“No hay escasez de energía. Todo lo que tenemos que hacer es usar tecnologías existentes para aprovechar la energía efectivamente y eficientemente. [...] Los sistemas de energía descentralizados y sostenibles producen menos emisiones de carbono, son más baratos y conllevan menor dependencia en combustible importado. Crean más trabajo y empoderan a las comunidades locales. Los sistemas descentralizados son más seguros y más eficientes.”*
- 4. Desacoplar el crecimiento con el uso de combustibles fósiles:** *“Es una falacia sugerir que el crecimiento económico debe estar justificado en su combustión creciente (refiriéndose a los combustibles fósiles)”*.
- 5. Desechar las energías sucias e insostenibles:** *“Necesitamos eliminar la energía del carbón y nuclear.”*

De nuevo, Greenpeace se basa en un escenario de crecimiento económico como algo a lo que no se puede rechazar dentro del paradigma económico mundial. Sin embargo, aporta una visión adicional que en ninguno de los casos anteriores se discute, y es lo referente a la inequidad global en términos de energía, así como la consideración de la gran vulnerabilidad de los países empobrecidos en cuanto a cómo les afecta el cambio climático. Es a este tipo de crecimiento al que se refiere Greenpeace, además basado en energías limpias y que se ajusten más a las realidades locales.

Gran parte del texto está dedicada a la descripción de cómo debería ser una red doméstica de energía fotovoltaica como sistema de obtención de energía renovable. Posteriormente, en la página 12, se puede leer: *“Es importante optimizar el sistema energético como un todo a través de la gestión inteligente por productores y consumidores.”* Se está rozando el aspecto práctico, constructivo y participativo de la Sostenibilidad, en que los procesos no vienen impuestos, sino que son contrapone a partir de las personas que harán uso del sistema en sí. Se contrapone al clásico modelo energético formado por productores que establecen las reglas de producción, distribución y consumo, y personas que acatan las reglas y consumen.

Más adelante, se afirma que es clave el consumo, producción y distribución inteligentes, mover la producción más cerca del consumidor, y además usar el máximo de recursos energéticos disponibles a nivel local (página 15). Se deja claro aquí la potencialidad y necesidad de la localización de las soluciones, lo que dotaría de gran resiliencia a muchos estados como España, que es importador neto de petróleo.

Ahora bien, la presentación de resultados del documento revela la siguiente información, acerca de la relación entre crecimiento económico y energía: *“El crecimiento económico es un factor clave para la demanda de energía. Desde 1971, cada aumento del 1% en el PIB ha ido acompañado de un aumento del 0,6% de la energía primaria consumida. El desacoplamiento de la demanda de energía y el crecimiento de PIB es por consiguiente un prerrequisito para reducir la demanda en el futuro”*. La organización se basa en que históricamente, el crecimiento de PIB ha ido unido de un crecimiento del consumo de energía primaria, siguiendo ritmos de crecimiento diferentes, pero con una relación directa y curvas que mantienen un cierto paralelismo, por lo que hace pensar que hay una relación directa, y que, por tanto, si cuando crece el PIB, el consumo de energía aumenta, el descenso de aquel puede ser una manera de reforzar el descenso de consumo.

Para Greenpeace, la eficiencia energética está entre las claves de reducción de la demanda, pero por otro lado, también es necesario que la riqueza monetaria de un estado no aumente a costa de un mayor consumo de energía. En este caso, la eficiencia está asociada a un objetivo reductor del impacto ambiental que supone la producción de energía.

Los impactos que deberían motivar, según Greenpeace, este cambio energético, se observan los siguientes: incremento de nivel del mar, derretimiento de glaciares, derretimiento de hielos perpetuos, extinción de bosques, sucesos meteorológicos extremos, amenaza de sistemas naturales y pérdida de biodiversidad. Los efectos

sobre la humanidad como sistema vivo dentro de un ecosistema enfermo son contemplados.

Los objetivos finalmente definidos por la organización, tras el análisis del documento, son los siguientes ocho:

1. Establecer objetivos de reducción de emisiones efectivo en línea con el límite de calentamiento global de 2°C.
2. Eliminar todos los subsidios y otras medidas de apoyo a plantas, electrodomésticos, vehículos y edificios ineficientes, así como a instalaciones energéticas de combustibles fósiles y nucleares.
3. Asegurar un sistema de comercio de emisiones efectivo que fuerce a los contaminadores a pagar.
4. Establecer estándares de eficiencia estrictos y de mejora constante.
5. Implementar objetivos vinculantes legalmente y afianzar el apoyo a energías renovables.
6. Eliminar las barreras al desarrollo de las energías renovables y reformar el mercado eléctrico.
7. Desarrollar campañas de concienciación e información para las energías renovables y tecnologías de eficiencia energética.
8. Apoyar la innovación y la eficiencia energética, los vehículos bajos en carbono y las energías renovables.

Los objetivos establecidos en el documento son ejecutivos, y preparados para la inmediata elaboración de estrategias que llevan al escenario buscado. Como se ve, las energías renovables, la eficiencia energética, unidos a la interacción ciudadana y una reforma de los sistemas de abastecimiento a través de políticas son las claves para el cambio según Greenpeace.

En general, Greenpeace considera más implícita los tres ámbitos de la Sostenibilidad (aunque no son nombrados como tal), con ciertas salvedades. El desarrollo de energías renovables requiere tecnologías y equipos que han de ser fabricados, y que sólo son adquiribles de manera comercial. Las tecnologías de energía solar fotovoltaica, por ejemplo, se pueden aprovechar siempre que se disponga de paneles solares, que son fabricados a partir de la explotación de recursos naturales. Estudios recientes revelan que la huella hídrica de ciertas energías renovables es mayor que la del petróleo o el carbón empleados en su mayoría en la actualidad (por ejemplo, la energía solar térmica tiene una huella hídrica media de 0,30m<sup>3</sup>/GJ, casi el doble que el carbón <sup>xxv</sup>), y que por tanto, se ha de ser cuidadosos a la hora de proyectar los escenarios energéticos futuros.

Globalmente, el documento de Greenpeace invita a la reflexión, a la concienciación y a la participación ciudadana en el ámbito de la obtención de energía, a la vez que es más sistémico en su planteamiento por relacionar diferentes aspectos como la biodiversidad, que son más difíciles de relacionar con el sector energético.

---

<sup>xxv</sup> Se puede consultar el documento completo en la dirección electrónica:

<http://www.waterfootprint.org/Reports/Report29-WaterFootprintBioenergy.pdf>

## 5.4. Comparativa de los tres casos de estudio

El origen de los tres documentos analizados es sustancialmente diferente, dado que así son también sus finalidades. Es por ello que la comparación es dificultosa, en tanto en cuanto no se pueden valorar según los mismos parámetros. Esto es por un lado, lógico, debido a que como se indicó, la Sostenibilidad es abierta y contingente contexto. Sin embargo, es a la vez un concepto unívoco.

De las tres lecturas se desprende de manera clara que, más allá de que los objetivos sean diferentes, los conceptos sobre Sostenibilidad empleados difieren entre sí. Los dos primeros documentos plantean procesos que hacen perdurar el paradigma presente, pleno de patologías del lenguaje. Se perfilan como documentos estratégicos para conseguir un mayor crecimiento económico, que, tal y como se defiende en esta tesina, no es un vector de Sostenibilidad, porque requiere de procesos que subyugan los Holones de la biosfera y fisiosfera al económico.

El documento de Greenpeace, por otro lado, reflexiona acerca de la necesidad de una desvinculación del crecimiento económico con el consumo (en su caso, de energía). Sin embargo, lo hace vagamente, ya que no se habla en ningún momento de suficiencia o austeridad voluntaria, por lo que su aproximación al fondo de la cuestión parece insuficiente. Reconoce la paradoja de Jevons, contenida en su publicación *"The coal question"*: *"Aumentar la eficiencia disminuye el consumo instantáneo pero incrementa el uso del modelo, lo que provoca un incremento del consumo global."* (Jevons, 1865). La paradoja no desacredita el avance tecnológico, pero sí hace una llamada a la reflexión sobre el uso que se hace de los productos resultantes y las medidas paralelas de las que ha de ir acompañado.

El empleo de la Sostenibilidad plastificada como medio para justificar objetivos que son discordantes con ella es peligroso. Teniendo en cuenta que se trata de documentos con tanta repercusión como una ley para un estado entero, o el plan de acción de una corporación transnacional que ofrece bienes y servicios a una ingente cantidad de ciudadanos, la cuestión no es inofensiva. Si la palabra "Sostenibilidad" se plastifica para reforzar los objetivos del crecimiento económico, entonces está contribuyendo al refuerzo de las patologías de los lenguajes de valoración de la cultura en que vivimos, y condena al proceso de consenso del término a ser aplazado en el tiempo.

Así, al Gobierno del Estado y a la empresa Acciona se les puede atribuir un fomento de las patologías que se han explicado, y además de inculcar una serie de valores y comportamientos perniciosos que se transforman en lógicos para los ciudadanos y consumidores. Así es su contribución a la patología de los lenguajes, en un proceso de confusión de la población a través de la modelación del lenguaje, de manera semejante a como Orwell planteaba en sus obras la venida de la *"novilingua"*, una lengua que cada día perdía vocablos y complejidad gramatical con el fin de dificultar la comunicación, de manera que, la sociedad sufre los efectos de la organización de los macrosistemas, pero es incapaz de desconocer los orígenes de los mismos. Posteriormente Chomsky<sup>21</sup> enunció este fenómeno bajo el nombre de "problema de Orwell": *"La capacidad de los sistemas totalitarios para inculcar creencias que son firmemente sostenidas y muy difundidas, aunque carecen por*

*completo de fundamento y a menudo contrarían francamente los hechos obvios del mundo circundante.”*

Lo que por otro lado, es lógico si nos ponemos en el lugar de los firmantes. En el paradigma político, el Gobierno de España ha estado inmerso en una gran crisis interna debido al descontento ciudadano. En el diario “El País” del día del 6 de enero de 2010, se puede encontrar el titular: *“El paro se duplica contra la crisis. La cifra de desempleados registrados crece en casi 800.000 en 2009 y roza los cuatro millones.”*<sup>xxvi</sup>. Efectivamente, dentro de la definición de economía sostenible establecido en el anteproyecto de Ley se explicita que es necesaria la creación de empleo de calidad.

También da importancia a la creación de una economía productiva y competitiva, en el marco de un retroceso económico (en términos de PIB) de los más acusados en relación al resto de “países desarrollados” a nivel mundial. Por tanto, es fácil comprender por qué se está empleando esta palabra para calificar una ley que pretende subsanar los déficits en el sistema económico del Estado Español. No obstante, este hecho no implica que sea aceptable, pues es continuista en tanto en cuanto, provoca la permanencia de los fallos de concepto en torno a la Sostenibilidad.

En cuanto a Acciona, también es fácil ver la utilidad de la palabra Sostenibilidad, pues así se afirma directamente en su memoria: es una oportunidad de negocio. Teniendo en cuenta que las empresas buscan nichos de mercado que serán tanto mejor cuanto más únicas e inexploradas sean, entonces el paradigma actual, con el cambio climático en boca y papel de todos, hace que la Sostenibilidad sea el campo perfecto para moverse.

Sin embargo, pese a que desde los años 70 ya había expertos alertando de la necesidad de un cambio en el sistema productivo basado en energías sucias y con fechas de caducidad, ninguna corporación hizo nada en cuanto al cambio de modelo energético, dado que el petróleo aún era rentable. De nuevo apelamos a Schumacher, que alegaba que *“Uno de los más funestos errores de nuestra época consiste en creer que “el problema de la producción” se ha resuelto.”* (Schumacher, 1973:13).

La visión del desarrollo sostenible del Gobierno y de la empresa Acciona está elaborada según la lógica crematística, y por tanto, es promovido con el fin de que se consiga aumentar la rentabilidad de las empresas y del Estado. Sin embargo, es la lógica del valor de uso, en que el beneficio que se gana de un cierto bien no es cuantificable en términos económicos, la que promueve la Sostenibilidad. Esto es, el desarrollo Sostenible llevado a la práctica bajo la convicción de que es una inversión de futuro del que nos tornarán beneficios inconmensurables en términos económicos, pero no por ello prescindibles, como la calidad de vida o limpieza en el aire.

---

xxvi

[http://www.elpais.com/articulo/economia/paro/duplica/durante/crisis/elpepieco/20100106elpepieco\\_2/Tes](http://www.elpais.com/articulo/economia/paro/duplica/durante/crisis/elpepieco/20100106elpepieco_2/Tes)

El último de los documentos, está basado en una perspectiva más reformista en su planteamiento, y que, por sus propuestas, democratiza la Sostenibilidad en mayor medida, en el sentido de que promueve que las propias personas formen parte en las decisiones de su realidad y establece formas completamente diferentes de abastecimiento energético. Además, se centra en tecnologías concretas, pero enmarcadas en un cambio paradigma paralelo que consiste en repensar los procesos de gestión. A estas alturas, es claro que la Sostenibilidad no se encuentra con objetos sostenibles, sino con dinámicas sostenibles.

No es la intención desmotivar cualquier objetivo referente a la búsqueda de Sostenibilidad, pero desde este trabajo de tesina, sí se apela a la sensatez, la justicia y la formalidad que algo tan importante como la Sostenibilidad requiere. Que no sea empleado su nombre en vano, en contextos falsos, y mucho menos empleándola para reforzar ideas que van contra ella misma.

---

### ***Reorganizando ideas - De la plastificación de la Sostenibilidad***

---

*Se han analizados tres informes públicos que emplean la Sostenibilidad como base, y se ha detectado que, en mayor o menor grado, todos emplean el término Sostenibilidad como un término plastificado con el objetivo de potenciar y justificar los contenidos de dichos documentos.*

*Las instituciones que han elaborado los documentos se han basado en esta estrategia para justificar su propio objetivo. Esta actuación es peligrosa para la Sostenibilidad porque refuerza las patologías del lenguaje de la sociedad, alejándonos de la meta de conseguir un modelo de desarrollo sostenible íntegro.*

---

# ***BLOQUE III]***

## ***Hablemos de Sostenibilidad***





## 6. DEL SUEÑO DE UN LENGUAJE COMÚN

*Un pueblo sin Ley no merece llamarse pueblo y no es digno de tratar con el Pueblo Libre cuyos miembros se reconocen entre sí por palabras sagradas y que por ende, los cachorros o aprendices deberán conocer las de cada especie. Estas palabras abrirán el corazón y los brazos de todos los hermanos que las escuchen, y que traducidas a todos los lenguajes significan maravillosamente: "tú y yo somos de la misma sangre".*

**RUDYARD KIPLING, “EL LIBRO DE LAS TIERRAS VÍRGENES”, 1894**

De la definición sobre desarrollo sostenible que se dio en el capítulo 2, se desprende que no cualquier actuación contribuye positivamente a su práctica, sino que por el contrario dichas acciones han de poseer una serie de características concretas. De manera similar, el objetivo de conseguir un concepto unánime sobre Sostenibilidad no puede ser resultado de cualquier proceso, sino de la actuación sobre las dinámicas de fondo que realmente operan en contra de dicho objetivo. Es lo que Donella Meadows denominaba en su publicación póstuma<sup>22</sup> como **puntos de palanca**, lugares sobre los que actuar en un sistema para provocar un cambio sustancial del mismo (Meadows, 2009:145).

En este capítulo se pretende reflexionar precisamente sobre cuáles son los puntos de palanca del sistema social sobre los que habría que incidir para poder conseguir un consenso en el concepto de Sostenibilidad, y, por tanto, una futura estrategia de desarrollo sostenible común, teniendo en cuenta lo que se ha explicado llegados a este punto. Como se verá, el cambio del lenguaje (sus dinámicas y la manera en que se articulan los procesos de comunicación social) es precisamente uno de los mayores puntos de palanca

La Sostenibilidad nace en el siglo pasado a partir de diversos movimientos que revelaron una necesidad de cambio de sistema productivo, para asegurar la habitabilidad del planeta en el futuro. Las problemáticas que se estaban evidenciando (principalmente, relacionadas el volumen de residuos que el sistema generaba en los países industrializados, y la falta de acceso a recursos primarios en los países empobrecidos) generaron la idea del desarrollo sostenible, que comenzó a hacerse público gracias a ciertos eventos mundiales. Sin embargo, su escasa evolución en el tiempo y su gran ambigüedad lo han hecho especialmente inoperativo hasta la fecha.

Por otro lado, es de destacar también que no sólo es el concepto inoperativo en sí, sino que además, según los argumentos de capítulos anteriores, está siendo empleado para justificar ciertas acciones que refuerzan las lógicas del mercado autorregulado o de la insostenibilidad, de manera errónea. Hablar de mercados sostenibles, en que los productos que se generan son valorados por su valor crematístico, es emplear un oxímoron que dificulta el consenso sobre qué es realmente desarrollo sostenible.

Las problemáticas a las que nos referimos son generadas en gran medida por un sistema productivo asociado al mercado autorregulado, incapaz de integrar en su análisis económico las dinámicas de la biosfera y la fisiosfera o de solucionar los problemas de desigualdad social, y que, por tanto, genera un impacto sobre el resto de subsistemas en Gaia (Polanyi, 1989).

En una situación ideal, la culminación de hitos positivos resultantes de procesos de desarrollo sostenible permitiría su mayor integración dentro del imaginario de la sociedad como alternativa de desarrollo. Así, se generaría un círculo virtuoso en que la Sostenibilidad se posiciona dentro de los lenguajes de valoración como una meta accesible en una sucesión de éxitos provenientes del cambio de dinámicas propias de un concienciado sistema social.

Sin embargo, la manera en la que se usa el término “Sostenibilidad” refuerza un círculo vicioso en que los problemas apenas son solventados, pese a que las estrategias ideadas sean calificadas de sostenibilistas. Por consiguiente, o bien la sociedad pierde la confianza en el desarrollo sostenible como nuevo paradigma, o bien deposita erróneamente su confianza en soluciones disfrazadas de “sostenibles”, aún sin serlo.

Los informes analizados en el capítulo 5 han sido elaborados por tres actores diferentes: un estado, una empresa y una organización no gubernamental. El uso del desarrollo sostenible se produce en ellos sin ajustarse a unos patrones conceptuales determinados. Una intensa incoherencia entre los objetivos de la organización y la propia Sostenibilidad también se manifiesta, sobretudo en los dos primeros. Mientras que los unos desean satisfacer su crecimiento económico con proyectos adjetivados como “sostenibles”, los otros ven en la agilización de los trámites burocráticos en relación a procesos de innovación empresarial una manera de construir Sostenibilidad.

Recordemos la hipótesis de Sapir Whorf: *“cuando dos sistemas lingüísticos tienen vocabularios y gramáticas diferentes, viven los parlantes en dos mundos conceptualmente distintos”*. Así, la plastificación de la palabra Sostenibilidad provoca que cada uno de los actores anteriores, y en general, los numerosos miembros de la sociedad, estén comunicándose desde mundos diferentes, porque el poder denotativo del vocablo es eclipsado por el connotativo. Desde esta tesina, se apuesta por el consenso del término como una manera de conseguir políticas de desarrollo sostenible más efectivas, pues permitirá una visión común sobre los problemas existentes, y lo propio con el hecho de que nazca la verdadera voluntad de que sean solventados.

Existe de hecho, una corriente formada por economistas de la Universidad de Sorbonne, posteriormente apoyados por un numeroso grupo de la Universidad de Cambridge, que habla sobre la **economía autista** que empleamos para la administración de los recursos<sup>xxvii</sup>. La denominación no es casual, sino que el adjetivo empleado denota la incapacidad de comunicación de la economía con la sociedad general, debido principalmente a su tecnificación. Este hecho, según el párrafo anterior, hace que los economistas y expertos vivan en un mundo diferente del de la población normal, separados por la falta de un lenguaje común.

Abordamos ya el tema que nos ocupa en este capítulo. Consideramos que los tres puntos de palanca relacionados con el lenguaje sobre los que se debería actuar para conseguir el consenso y favorecer el círculo virtuoso del desarrollo sostenible del que hemos hablado más arriba son los siguientes:

- » Apertura de los sistemas.
- » Replanteamiento de los objetivos de los sistemas.
- » Posición igualitaria en los procesos de comunicación.

## 6.1. Apertura de los sistemas

La plastificación de la Sostenibilidad se produce porque no existe diálogo entre los diversos actores sociales, y por tanto se trata de un concepto sin significado definido pero cuyo sonido hace atractivo aquello a lo que acompaña. De ahí el interés en emplearlo en cualquier contexto.

Considerando cada actor como un sistema con objetivos propios, la medida en que es permeable define su capacidad de interpretar el entorno y poder comunicarse con él para facilitar el cumplimiento de su objetivo. Esto es, la mayor apertura de un sistema permite un mejor acoplamiento con su entorno. Entendiendo que el desarrollo sostenible ha de contemplar los mecanismos que Gaia debe desarrollar para mantenerse, se hace necesario que los diferentes actores sociales puedan dialogar entre sí. No en vano, son precisamente ellos (nosotros) los que al final han de tomar decisiones sobre su manera de hacer. Detectar las dinámicas del resto de actores que se han de respetar para asegurar la habitabilidad del planeta permite comprender el entorno. Por tanto, es necesario que se experimenten un aumento en la permeabilidad de sus fronteras como inicio del proceso de diálogo.

Los sistemas tienden a cerrarse con el tiempo, cuando encuentran un punto de equilibrio en sus dinámicas que satisface de manera relativamente buena el objetivo para el que funcionan. Es precisamente en este momento cuando el diálogo con el exterior se deteriora, y se dificulta la proliferación de nuevas dinámicas de cambio en la estructura del sistema. Además, cuando las circunstancias del entorno son demasiado adversas, como ocurre en la actualidad debido a las crisis que experimentamos, el sistema tiende a cerrarse aún más y ser conservador con sus procesos habituales, pese a que esto reduzca su resiliencia y por tanto haga peligrar su futura pervivencia.

---

<sup>xxvii</sup> <http://www.paecon.net/PAEReview/index.htm>

El desarrollo sostenible y la búsqueda de la Sostenibilidad requieren aunar esfuerzos en pos de una dirección común, y la comunicación es vital para ello. Por lo tanto, la apertura de los sistemas al diálogo es el primer paso que se necesita para alcanzar un consenso. Como también se requiere la adopción de un nuevo posicionamiento ante la forma de conocimiento.

Poseer una visión holística de los procesos es fundamental para el entendimiento mutuo, dado que facilita la comprensión de los objetivos globales de los otros sistemas, y cómo se relacionan con el objetivo general de Sostenibilidad. Volveremos a estudiar el aspecto de los objetivos en el próximo punto del texto.

En realidad, la necesidad de apertura de los sistemas es lo que ya se había explicado anteriormente mediante el modelo holoárquico. En definitiva, se trata de normalizar las relaciones de cooperación y subordinación entre Holones, y que cada uno de ellos tenga la capacidad de poder recibir información de los otros, procesarla y actuar en consecuencia.

Ahora bien, se ha visto en el capítulo 4 que el lenguaje con el que nos comunicamos sufre ciertas patologías, por ejemplo, la plastificación de ciertas palabras. Si bien el hecho de que los sistemas se abran al diálogo no los sana por completo, es el primer paso hacia un diálogo constructivo en pos del cambio de las estructuras tradicionales. Como se verá a continuación, es fundamental que el diálogo vaya acompañado de un replanteamiento radical de los objetivos de cada sistema.

## 6.2. Revisión de los objetivos de los sistemas

Cada uno de los sistemas existentes en la sociedad poseen objetivos diversos, y su desarrollo ha sido tal que se han ido cerrando progresivamente, hasta el punto de que el intercambio de información entre ellos se ha dificultado. En sistemas con objetivos similares, este hecho no tiene especial relevancia, porque por su propia naturaleza, sus acciones se refuerzan mutuamente. Sin embargo, existen sistemas con objetivos contrapuestos, lo cual dificulta el diálogo proactivo debido también a que a menudo están notablemente cerrados. Es entonces cuando nace la competencia entre ellos, y se refuerza la no integración de unos objetivos con otros.

Si entendemos Gaia como el sistema terráqueo que nos engloba al resto de subsistemas, su objetivo general es el del mantenimiento de la vida y los ciclos naturales. La impermeabilización de los subsistemas ha provocado que este objetivo general se vea mermado, y que cada uno de ellos se haya centrado exclusivamente en la satisfacción del suyo propio. Sin embargo, según la definición 1, esta circunstancia no tiene sentido de cara a la Sostenibilidad, pues la satisfacción de objetivos individuales no asegura la del objetivo global (la habitabilidad del planeta) y, por otro lado, niega el afán integrador de la Sostenibilidad. Desde este punto de vista, **no existe la Sostenibilidad parcial o aislada**. En otras palabras, no se trata de entender que Gaia sigue unas pautas de funcionamiento dinámico al que hay que acoplarse, sino que de nosotros, como parte de ella, dependen dichas pautas resultantes.

Y es así como se articula el bienestar para con nuestro entorno. El reconocimiento de lo que es bueno y lo que no para Gaia, y la consecuente actuación, es lo que el filósofo francés Michel Serres denomina **contrato natural**, concepto comparable al contrato social de Rousseau<sup>23</sup>. Esta idea conlleva el reconocimiento de la necesidad de comunicación efectiva entre los miembros de la sociedad humana y la naturaleza, para lo que es necesario asumir que ésta última no se expresa de la misma manera que las personas, y que por tanto su comprensión es un reto a la vez que una necesidad.

La autorreflexión sobre los objetivos cada actor social es pues de una cuestión de prioridades. La apertura al diálogo de la que se ha hablado en el punto anterior no tiene sentido si simultáneamente los diferentes actores no revisan cómo se posicionan ante el objetivo de Sostenibilidad y no actúan bajo la consciencia de su implicación para con ella. Si los objetivos parciales poseen más peso propio en el lenguaje de valoración del sistema en cuestión, entonces la articulación de procesos de desarrollo sostenible serán difícilmente factibles. Por ejemplo, si para una empresa el objetivo de crecimiento ilimitado es prioritario respecto al de reducir la emisión de contaminantes de su actividad, será hartamente complicado alcanzar un consenso sobre desarrollo sostenible con otros actores más ambientalistas, además de contribuir negativamente al desarrollo sostenible global. Mientras esto continúe así, el consenso sobre la Sostenibilidad será un hito difícil de alcanzar.

El replanteamiento de la prioridad de objetivos está relacionado directamente con la reconsideración de los lenguajes de valoración que un cierto sistema posee. En otras palabras, replantearse lo que realmente es importante a diversas escalas. Si entendemos el sistema empresa, estamos apelando a la revisión de los objetivos de la empresa como ente inmerso en el sistema de libre mercado (en contraposición a su origen más remoto, en que las empresas poseían una carta revocable otorgada por la figura de autoridad pertinente, y que en cualquier momento podía ser retirada, con lo que el crecimiento infinito era imposible). En esta revisión, no puede ser obviado el hecho de que el libre mercado está a su vez inmerso en el sistema Gaia, y por tanto, también lo está la propia empresa. En términos de la holoarquía, hay que comprender la relación de subordinación que la economía debe desarrollar hacia la fisiosfera y la biosfera.

Según se vio en la figura 7, el sistema cultural está principalmente influenciado por la lógica de la crematística, con un objetivo de crecimiento económico especialmente marcado. Es precisamente este principio el que dificulta la correcta ordenación de los objetivos para desarrollar estructuras dinámicas de desarrollo sostenible, pues, como ya es sabido, la jerarquía de los objetivos para el desarrollo sostenible es única en tanto en cuanto éste no puede estar en posiciones inferiores a los otros.

En el capítulo 4 se detectaron dos grandes patologías del lenguaje tales como el fenómeno del fetichismo de las mercancías y el lenguaje del precio. Estas dos patologías en el lenguaje de las socioculturas de manera generalizada, derivadas directamente de la adopción de los principios de la lógica crematística en sus

lenguajes de valoración, son ejemplos de que los propios individuos o instituciones de la sociedad priorizamos el precio de una mercancía sin atender a las dinámicas con las que está relacionada, lo que de base es contraproducente para con el desarrollo sostenible.

De igual manera, las empresas, como agentes plenamente acordes con la lógica crematística, demuestran su condición de sistema cerrado y actúan por su propio objetivo de crecimiento más que por el objetivo global del correcto desempeño de las dinámicas naturales.

Ambos son manifestaciones de la supremacía de los objetivos propios de la economía de mercado sobre el objetivo global de Sostenibilidad. La integración del precio en el lenguaje cotidiano anula la posibilidad de discusión sobre las dinámicas a las que la mercancía en cuestión está sometida, y, por tanto, dificulta la detección de la insostenibilidad asociada.

Así pues, la priorización de objetivos permite la curación progresiva de las ya descritas patologías del lenguaje, y adoptar una actitud integradora ante el consumo y la producción de recursos. Por consiguiente, permite contemplar la Sostenibilidad como objetivo del sistema global, y el desarrollo sostenible como una manera de encontrar soluciones a los problemas de manera conjunta, sin olvidar tampoco los objetivos individuales de cada uno de los grupos de interés. No obstante, es necesario que éstos vayan acordes al objetivo global.

Retomemos como ejemplo los objetivos de Greenpeace y del gobierno en materia de energía nuclear. Ambos documentos tienen en común la temática (energía nuclear y seguridad energética) y el territorio español (el primero porque España es un estado dentro de la UE-27, el segundo porque es el propio gobierno de este país el que lo ha elaborado). Por tanto, en primera instancia, uno de los objetivos de los documentos es posicionarse ante el empleo de la energía nuclear en pos de la seguridad energética del estado español. Sin embargo, ambos actores contemplan el uso de la energía nuclear de manera diferente. Mientras que el gobierno la contempla como vía de cumplir su objetivo, que es el de conseguir la aprobación por parte de los ciudadanos del país, Greenpeace profundiza más en los procesos que a ella están asociados, y por tanto se opone porque estos procesos son contraproducentes para la Sostenibilidad.

Teniendo en cuenta las características de la energía nuclear, su contribución al desarrollo sostenible es cuestionable según los motivos que se explicaron en la tabla 1 (por ejemplo, no favorece la resiliencia local debido a que el uranio es importado y genera residuos peligrosos que se mantienen activos durante miles de años). Por ende, formalmente la energía nuclear no contribuye positivamente al desarrollo sostenible.

Lo que sucede es que, la palabra Sostenibilidad plastificada en el documento de la Ley de Economía Sostenible, sirve para justificar la propia energía nuclear, que paradójicamente no es un proceso de desarrollo sostenible. Aunque esta ley no haya sido el origen de la energía nuclear, sí sirve como justificación para su permanencia en el modelo energético español y asegurar así el suministro de

energía necesario. El objetivo propio del gobierno no está aquí subordinando al de Gaia.

Lograr el consenso sobre la Sostenibilidad requiere distinguir los objetivos que ésta tiene y valorar críticamente si los de los diversos actores sociales, entendidos como subsistemas dentro del sistema mundo, van en línea con ellos. Retomando la idea de unicidad del concepto sobre el que se reflexionó al principio de esta tesina, hay objetivos que encajan con la Sostenibilidad como un puzzle, y hay otros que no. Si se quiere conseguir una realización consciente y tangible de Sostenibilidad, entonces aquéllos sistemas que no sean capaces de adaptar sus objetivos a los de ella quizá deberían desaparecer.

En este sentido, la lógica del valor de cambio del mercado autorregulado, fuerte condicionante de nuestros lenguajes de valoración actuales, llevada a la práctica no contribuye al desarrollo sostenible, pues el objetivo del crecimiento económico es contrario a muchos de los objetivos de la Sostenibilidad, tal como el de la no sobreexplotación de recursos naturales. En este sentido, es quizás el objetivo de mantener el crecimiento económico el que se perfila como el más susceptible de ser revisado y reconsiderado. El cambio progresivo del modelo productivo y económico supone en sí la innovación en términos de un nuevo modelo de desarrollo, que puede ser sostenible o no (según las características que tenga), pero que al menos supone un cambio desde un modelo que no lo es. Para asegurarnos de que sí lo es, este cambio ha de ser realizado de manera cuidadosa, e integradora con las dinámicas apropiadas de Gaia.

Una vez se ha reflexionado sobre la importancia de la revisión de los objetivos de los actores para el diálogo, surge la tercera y última pregunta: ¿quién toma la decisión final sobre el desarrollo sostenible? Pese a que será Gaia aquélla que emitirá el veredicto final sobre la Sostenibilidad del modelo, a través de su evolución y reacción a las acciones, desde el punto de vista del diálogo social, el emprendimiento de medidas ha de ser el resultado del mismo.

### 6.3. Posición igualitaria en los procesos de comunicación

Retomemos el ejemplo de la energía nuclear. El motivo por el que actualmente sigue siendo empleada es que, por diversos motivos, el gobierno desea mantenerla. No se puede obviar además, que en este caso concreto se trata del actor que posee de partida una mayor influencia sobre la decisión final, dado que se trata de una cuestión legislativa. Uno de sus objetivos es la salvaguarda de la seguridad energética, pero sin embargo, siendo también ésta uno de los pilares de las argumentaciones de Greenpeace, ¿por qué cae en saco roto su opinión sobre la energía nuclear?

Pero en realidad, normalmente el estado no tiene por qué ser el actor con más peso de partida en cualquiera de los casos en que se ha de tomar una determinación. Esto es debido a que el concepto de estado es hoy en día diferente, en tanto que la gobernabilidad ha evolucionado en el tiempo. En el curso de la historia, los estados han progresado desde una condición de **estado restringido** (que se corresponde

con la clásica concepción de gobierno centralizado que legislaba), hasta lo que se denomina el **estado amplio**, más acorde con la realidad actual. Este término hace referencia a toda una red de relaciones que influyen en la gobernanza de un territorio y una población. Debido precisamente a esta complejidad de interacciones, los componentes de la red (precisamente los protagonistas de dicha complejidad) juegan papeles difícilmente definibles. La globalización o la presencia de empresas extranjeras en territorios fuera de sus fronteras, los juegos de financiación, las relaciones estado-empresa, los intereses del mercado etc. son algunos de los motivos que hacen que esta red de gobernabilidad sea más densa, y que a menudo las decisiones que se tomen no sean comprensibles o asignables a según qué grupos de interés.

Por lo general, el tejido del estado amplio está formado por los organismos e instituciones políticas y grandes empresas. Los primeros, debido a su condición como gobernantes formales. Los segundos como motor de crecimiento económico, cuya lógica está plenamente integrada en los objetivos de gobernabilidad y construcción de un estado de “bienestar”. Claro está, que cada caso es diferente y debe ser considerado particularmente (por ejemplo, se podría decir que la mafia napolitana tiene un alto peso en las decisiones de gobernabilidad en ciertas regiones de Italia, sin ser un actor existente en cualquier otro lugar del mundo).

En el capítulo 4 se habló sobre la importancia del lenguaje como medio de comunicación y de camino hacia un pacto social, según las ideas del enciclopedista Rousseau. El consenso que la Sostenibilidad requiere pasar por el diálogo social en que el lenguaje juega el papel fundamental de transmitir lo que cada miembro de la discusión desea en función de su posición en el sistema global.

Como se ha ejemplificado con el ámbito de la energía nuclear, las opiniones de ciertos grupos minoritarios son desestimadas a la hora de decidir su mantenimiento. No sería un hecho negativo de no ser porque la energía nuclear es difícilmente calificable de “sostenible”. Por tanto, si los grupos hegemónicos no emplean bien el término “Sostenibilidad”, pueden actuar de manera contraproducente contra ella. El hecho es que Gaia tampoco entiende de actos que la perjudican excepto porque la perjudican. No es un hecho inocuo, pues, emplear de manera irresponsable la palabra “Sostenibilidad”.

Así pues, la teoría de Rousseau sobre el pacto social, que estaba basada en que todos los seres humanos nacemos como seres libres e iguales, ha de ser matizada, pues esta hipótesis es demasiado fuerte. En realidad, existen mayores y menores influencias en la opinión que merecen los temas públicos, y esto se aplica también a la Sostenibilidad. Son las teorías de Habermas las que matizan a Rousseau en este aspecto.

Según el filósofo alemán, la evolución de la vida de una persona le va llevando a diferentes lugares con los que va adquiriendo una mayor o menor potencia comunicativa. Esta diferencia es lo que hace que el ideal pacto social de Rousseau se convierta en un pacto parcial. La pregunta de por qué la Sostenibilidad es malentendida posee diversas respuestas.



La aportación de la teoría de Habermas a la respuesta hablaría de que los juegos del lenguaje de los que la mayoría de ciudadanos podemos participar son escasos y débiles. Son a menudo los grupos que poseen una actitud más crítica ante los principios de la economía de libre mercado los que tienen tradicionalmente un menor peso en las decisiones finales, y en la construcción de la cultura y el lenguaje. Otra de las posibles explicaciones es que aquel uso más frecuente es el que tiene mayor peso en los procesos de comunicación.

Si transponemos esta idea a una escala mayor que la del individuo, sea la de las instituciones, entonces somos capaces de argumentar que el potencial publicitario de la clase política, de una gran empresa, o de ciertos medios de comunicación no es equiparable al que las personas y grupos minoritarios podemos tener. Si, como se ha ejemplificado en el capítulo anterior, los grupos de opinión de mayor peso relativo poseen implantado en su seno los principios de la lógica crematística del mercado autorregulado, entonces las decisiones tomadas al respecto no son calificables de desarrollo sostenible.

Un modelo más deliberativo de sociedad es una alternativa que facilita que la construcción conjunta de una sociedad sea fruto de una discusión entre actores sociales con pesos semejantes en la construcción de los conceptos y las estrategias. Este hecho justifica la sexta característica que vimos en el capítulo 2, que decía que el desarrollo sostenible es integrador por su naturaleza. Si, como bien dice el dicho popular, *“cuatro ojos ven más que dos”*, cada uno de los actores sociales existentes han de ser protagonistas del diálogo de la Sostenibilidad, aportando sus propias experiencias y construyendo así una estrategia sólida y que de la que se originen soluciones para el desarrollo sostenible

#### **6.4. El diálogo a escala global**

Hasta ahora no se ha tratado el aspecto del diálogo social como un fenómeno en una escala espacial concreta. Sin embargo, no se puede obviar la importancia que el fenómeno de la globalización tiene en este aspecto. Efectivamente, en la figura 7 se representó el fenómeno de la globalización como dinámica favorable para el mantenimiento del libre mercado. Por tanto, el diálogo para la Sostenibilidad no es únicamente una cuestión de prioridades, sino también una cuestión de escala.

A lo largo del texto, nos hemos referido con el término Gaia al marco espacial del planeta tierra, y poniendo de relevancia la importancia del correcto desarrollo de sus dinámicas internas para su pervivencia en el tiempo. Es un término que engloba pues, los seres vivos, la materia inerte, la energía, y los procesos que los interrelacionan a escala planetaria, y que permite comprender este conjunto de interrelaciones como las que generan la diversidad y la complejidad de la vida en el planeta.

También se ha hablado en otros capítulos de que la asunción de los principios de libre mercado en los modelos de desarrollo de países denominados como “emergentes” lleva a pensar que lo referido hasta ahora sobre la estrategia del

lenguaje común no es un asunto exclusivamente de países industrializados, sino un aspecto a tratar conjuntamente por cada uno de los territorios del planeta.

También tiene sentido adoptar la perspectiva global debido a la interdependencia mundial de los retos a los que el humano se enfrenta. Los problemas que el desarrollo sostenible puede contribuir a solucionar son globales. El ejemplo más claro en este sentido es el cambio climático: el calentamiento global provocado por causas antropogénicas, con origen en los países industrializados, provoca el aumento del nivel del mar, y la consiguiente desaparición de muchos estados del hemisferio sur cuyo territorio son islas.

En el diálogo entendido a escala global, los tres principios anteriores se aplican igualmente. Hasta el momento, se ha hablado de actores sociales refiriéndonos a individuos, instituciones y agrupaciones como grupos de interés enmarcados en de un determinado estado o territorio. Sin embargo, un estado o comunidad dados, considerado en su condición de agente global (es decir, en sus relaciones con otros estados del planeta), también son sistemas con objetivos propios, y pueden ser susceptibles de ser entendidos bajo el razonamiento que se ha seguido en este capítulo.

El diálogo en la globalización, entre actores que interactúan aún siendo originarios de diversos territorios del planeta, ha de ser desarrollado bajo las premisas de permeabilización para el diálogo, revisión de sus objetivos e integración de los de los demás actores globales, y por último, asunción de la necesidad de la participación de estados o comunidades más pequeñas y con menor influencia de partida en la solución final.

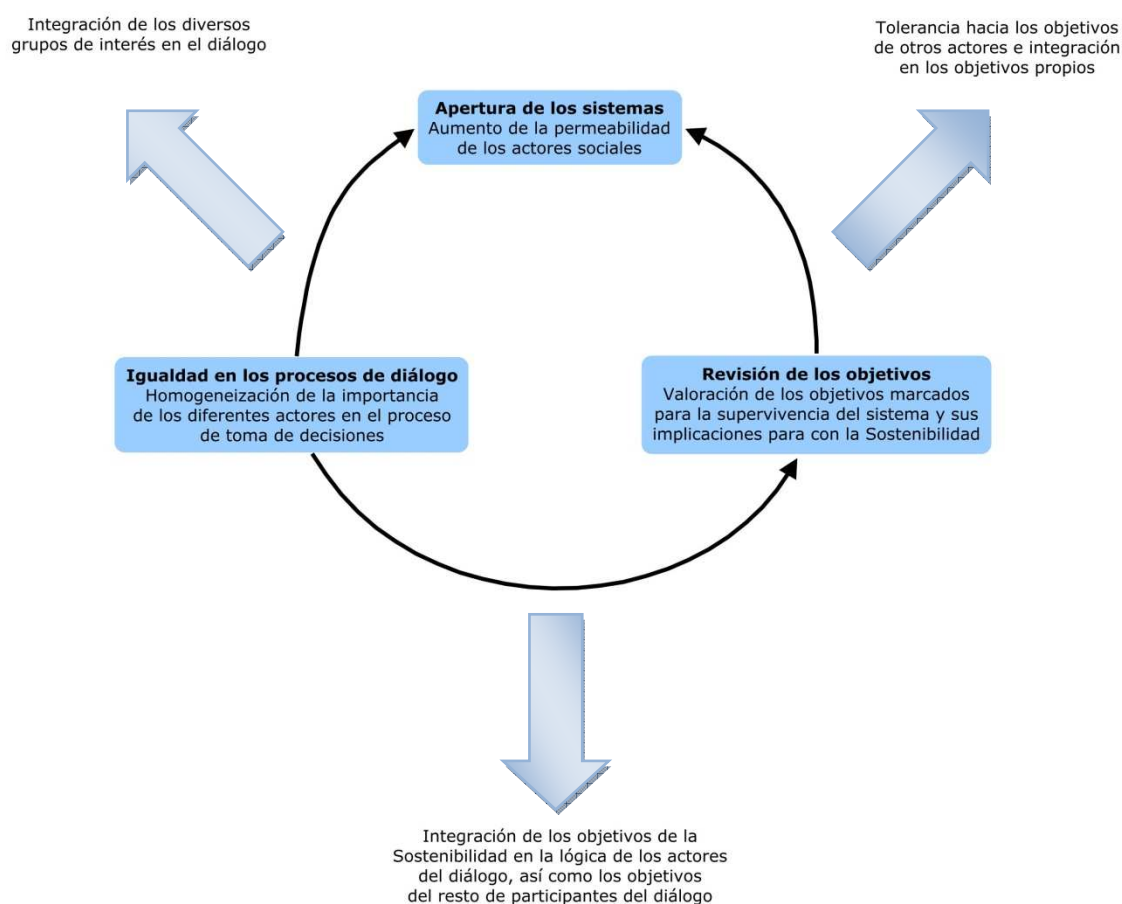
La adopción de un planteamiento inicial para el diálogo de esta índole, puede ayudar a cambiar la tendencia actual en que las conferencias y eventos internacionales sobre desarrollo sostenible apenas han logrado establecer pactos efectivos entre estados. Recientemente se ha celebrado la cumbre de Copenhague relativa a las políticas a corto y medio plazo para reducir las emisiones antropogénicas de gases de efecto invernadero, que potencian el cambio climático. Las conclusiones de dicha cumbre son precisamente un ejemplo de la mentada incapacidad institucional internacional de ponerse de acuerdo en políticas que requieren de una rápida actuación. En este caso, además, se vuelve a manifestar la preponderancia del mercado sobre la lógica de Gaia, en tanto que si no se ha llegado a acuerdos efectivos, la razón ha sido en gran medida el hecho de no hacer peligrar la bonanza del crecimiento económico.

Como se ha visto, en el diálogo para la Sostenibilidad tiene importancia adoptar la perspectiva de la consideración de escalas. Cada una de ellas, requiere del desarrollo de artes diferentes, pero igualmente necesarias. Desde la escala local, donde se requiere un hábil conocimiento de las circunstancias particulares de un pequeño territorio, hasta la escala más global, en que el conocimiento holístico de interrelaciones mundiales es fundamental, el diálogo juega un papel fundamental al servicio de Gaia.

## 6.5. La curación de los lenguajes

La apertura de los grupos de diálogo, la revisión conjunta de sus objetivos, y la igualdad en los procesos de decisión son los tres puntos de palanca que hemos analizado. Se trata de condiciones necesarias para lograr el entendimiento entre los diferentes actores sociales, particularmente en lo que al término Sostenibilidad se refiere. Si se adopta un enfoque de comprensión basado en estructuras mentales lineales del tipo “si...entonces...”, el lector será llevado a conclusiones incompletas.

El propio carácter dinámico de las tres condiciones expuestas provoca la necesidad de entenderlas como procesos que se alimentan unos a otros, y de los que por tanto, nacen nuevas emergencias que refuerzan dinámicas que construyen pactos sociales reales y positivos, conformando así un círculo virtuoso (figura 8). Y que, por otro lado, tienen un determinado marco temporal tal que si el cambio se produce más rápidamente de lo que se debe, puede llegarse a un colapso irreversible.



*Fuente: Elaboración propia*

**Figura 8:** Puntos de palanca de la búsqueda del diálogo para la Sostenibilidad y descripción de las emergencias derivadas de sus sinergias.

De esta manera, el diálogo para la Sostenibilidad puede ser fruto de un círculo virtuoso en que las experiencias satisfactorias y la combinación de los tres puntos de palanca tratados dan lugar al desarrollo de más experiencias. Por ejemplo, asumir la igualdad de condiciones de los actores del diálogo, permite integrar en los objetivos de las organizaciones con más masa crítica los de las organizaciones más pequeñas. Como se ha dicho en el párrafo anterior, entender e intentar conocer cualquier cosa de forma aislada o sin considerar las retroalimentaciones relacionadas con ella, supone una base de razonamiento pobre que provoca la pérdida de gran parte de la información.

La historia de cualquier ser vivo o inerte del planeta no es menos curiosa que la del ser humano. Sin embargo, nuestra especie posee la característica de la autorreflexividad, es decir, las cualidades propias de un ser innovador, y con capacidades avanzadas de entendimiento. Esto que ha dado al ser humano grandes bondades, ha sido paradójicamente lo que también le ha llevado a herir profundamente las bases de funcionamiento del planeta, que le ha llevado a la desvinculación progresiva del propio soporte físico sin el que no podríamos vivir. No en vano, la racionalidad con la que nuestro cerebro es capaz de funcionar ha sido intensamente entrenada, y es este hecho el que ha normalizado a nivel sociocultural la asunción de que el ser humano está desvinculado del resto ecosistema.

Es necesario adoptar una posición optimista sobre los años venideros, porque como seres humanos poseemos las herramientas suficientes como para comprender qué ocurre a nuestro alrededor. Nuestra capacidad autorreflexiva debe ser el soporte de nuestra autocrítica. Por tanto, existe la posibilidad de cambiar.

El espíritu de la Sostenibilidad es dinámico, resta importancia al objeto y discierne en los procesos la vía de solución. Desestimar el poder que las redes complejas poseen en la trama de la vida de Gaia es una imprudencia. Cambiemos nuestra manera de ver el mundo. Es necesario que seamos autocríticos con los valores que hemos construido para nuestra sociedad. Aquellos que nos han llevado a desvincularnos del ecosistema, a enriquecernos a costa del empobrecimiento de otros, al ni vivir ni dejar vivir. Es necesario que en este punto de crisis e incertidumbre sanemos nuestros lenguajes, y tomemos las riendas de nuestra vida como comunidad entre más comunidades.

Sentémonos, y hablemos de Sostenibilidad.

## 7. CONCLUSIONES

*Te saludo a ti, habiendo llegado como Khepri, siendo Khepri el creador de los dioses. Tú asciendes y alumbras la espalda de tu madre en el cielo, apareciendo en la gloria como rey de reyes. [...] He visto a Horus como el timonel con Thoth y Maat a su lado, me he apoderado de la proa de la noche y la popa del día. Que él asegure que vea el disco solar y mantenga la luna incesantemente cada día.*

***EL LIBRO DE LOS MUERTOS, HIMNO INTRODUCTORIO AL DIOS SOL  
RA, 1240 a.C.***

El principal objetivo de esta tesina es analizar el fenómeno de ‘plastificación’ de la Sostenibilidad, y ante ello, proponer un marco de definición del concepto en con el fin de poder establecer políticas de desarrollo sostenible adecuadas y consensuadas por los diferentes actores que forman la sociedad. Asimismo, también se quiere detectar cuál la influencia de la plastificación sobre la dificultad actual de encontrar dicha estrategia común de desarrollo sostenible.

La plastificación es un efecto que numerosos términos o palabras experimentan, y que se caracteriza por la pérdida de peso de su componente denotativa (es decir, la que le dota de significado objetivo) a tenor de la mayor importancia que cobra su componente connotativa. Al estar esta última relacionada con la percepción cognitiva del término, dominada por la subjetividad del cerebro, aquellas palabras que se han plastificado pasan a ser términos sin un significado claro, pero potenciadoras de discursos en los que formalmente no encajan o están descontextualizadas.

De esta manera, se asume que es en el ámbito del lenguaje donde se ha de hacer mayor incisión para poder unificar el término de sostenibilidad y desproveerla de su indeterminación, que la perjudica.

Tomando la definición más extendida de desarrollo sostenible, se aprecia que su discurso está relacionado con la satisfacción de las necesidades humanas. El poder cubrirlas está actualmente vinculado con el mercado, ya que es la principal fuente de satisfactores. Por este mismo motivo, analizar la cadena de relaciones “mercado autorregulado – cultura – lenguaje” se ha perfilado como el procedimiento lógico de análisis.

Se han observado así dos fenómenos preponderantes en relación a esta cadena de relaciones. Por un lado, el fin del mercado autorregulado (el crecimiento ilimitado), posee una generalizada aceptación cultural a través de la lógica de mercado regido por sus propias leyes, y una visión abierta de las necesidades humanas interpretadas como infinitas. Así, las dinámicas que se requieren para satisfacer dichos fines se han arraigado en el seno de la sociedad, la cual juega un papel proveyendo al mercado autorregulado de los recursos humanos necesarios para hacer realidad los principios de la lógica crematística. De esta manera, la visión limitada y sesgada de la lógica crematística repercute fuertemente en el rechazo social que ciertos paradigmas alternativos o cosmovisiones provocan.

Por otro lado, la Sostenibilidad ha gozado de una expansión mediática muy intensa debido a que ha surgido como alternativa a las crisis medioambientales y sociales actuales. Si la Sostenibilidad es conocida por la sociedad mundial, en mayor o menor medida, es debido a que ha sido tratada públicamente por los grupos hegemónicos existentes en diversos acontecimientos a nivel mundial centrados en las mencionadas crisis.

El mercado busca nuevos mecanismos de supervivencia, y, por otro lado, los grupos hegemónicos buscan una justificación a sus actos ante las crisis que todo ciudadano percibe. Lo hacen porque posar el peso de las decisiones y las soluciones sobre los hombros de dichos grupos de poder es una inercia social vista como natural en nuestro entorno cultural inmediato.

De la conjunción de ambos fenómenos se desprende lo que podríamos llamar la **paradoja de la Sostenibilidad**. Es decir, la Sostenibilidad (al igual que otros términos relacionados semánticamente con ella, como “ecológico” o “bio”), se ha armado de un fuerte poder de connotación positiva, y, en detrimento de su potencia denotativa, se ha convertido en un término plastificado, puesto en boca de todos, pero sin un significado consensuado y único. Así, la Sostenibilidad sirve como instrumento de mercado que permite su crecimiento, pese a que la expansión de los mecanismos de los que él requiere van directamente en contra de ella: aumento de la industrialización, aumento de la desigualdad mundial, aumento del endeudamiento de la población, aumento de la polución etc.

El lenguaje como medio de transmisión de la cultura y como forma de acoplamiento estructural de la sociedad al medio, se ve influenciado por esta paradoja que dificulta la comunicación entre los diversos subsistemas, a diferentes escalas, para la adopción conjunta de objetivos de Sostenibilidad. La Sostenibilidad se perfila así en la actualidad como la solución a las crisis hecha crisis en sí misma, en su condición de palabra plástica.

El diálogo social ha de ser la base de este consenso, y requiere un replanteamiento de la forma en la que es llevado a cabo. En este sentido, se han detectado tres factores necesarios para poder reforzar el diálogo constructivo, y que se relacionan entre sí de manera dinámica, generando así de sus sinergias nuevas emergencias que pueden reforzar el diálogo. Estos tres aspectos son los siguientes: apertura al diálogo por parte de sus participantes como paso que lo posibilite, revisión de sus objetivos para poder integrar los objetivos de todos los actores en el objetivo

global de Sostenibilidad, y reconocer la igualdad de condiciones de los diferentes participantes en los juegos del lenguaje.

El diálogo conlleva, de esta manera, el puro replanteamiento de los lenguajes en su vertiente valorativa, dado que generaliza la Sostenibilidad como objetivo para cada una de las personas, instituciones o estados del planeta. A su vez permite la curación del lenguaje en tanto que vehículo de comunicación, debido a que provocará que los conceptos a los que el discurso de la Sostenibilidad se refiere sean de conocimiento generalizado. Romper la ambigüedad a la que la Sostenibilidad está sujeta, es el primer paso para un buen desempeño del desarrollo sostenible.





# BIBLIOGRAFÍA

---

- <sup>1</sup> MEADOWS, D., MEADOWS, D., RANDERS, J. (2005), *Limits to growth: the 30-year update*, 3ª edición. Ed. Earthscan: Londres.
- <sup>2</sup> MCNEILL, J. (2003), *Algo nuevo bajo el sol*, 1ª edición. Alianza Editorial: Madrid.
- <sup>3</sup> CARSON, R. (1992), *Silent Spring*. Ed. Mariner Books: Nueva York.
- <sup>4</sup> MAX-NEEF, M. (1998), *Desarrollo a escala humana*. 2ª edición. Ed. Icaria: Barcelona.
- <sup>5</sup> ILLICH, I. (1963) *La convivialité*, París.
- <sup>6</sup> BIZIMANA, N. (1989), *White paradise, hell for Africa?*, Berlín.
- <sup>7</sup> LATOUCHE, S. (2009), *Petit tractat de decreixement serè*, 1ª edición. Ed. Tres i Quatre: Valencia.
- <sup>8</sup> POERKSEN, U. (1995), *Plastic words: the tyranny of a modular language*. Pennsylvania.
- <sup>9</sup> STOCKHOM RESILIENCE CENTER (2009), *Planetary boundaries: Exploring the Safe operating space for humanity*. Publicado en Ecology and Society, núm. 14, pp32.
- <sup>10</sup> MAX-NEEF, M. (2008), *La dimensión perdida*, 1ª Edición. Ed. Icaria: Barcelona
- <sup>11</sup> POLANYI, K. (1989), *La gran transformación*. Ed. La Piqueta: Madrid.
- <sup>12</sup> ARISTÓTELES (2000), *Política [Volumen I]*, 2ª edición. Universidad Nacional Autónoma de México: México D.F.
- <sup>13</sup> HARRIS, M. (2007), *Introducción a la antropología general*, 7ª Edición. Alianza Editorial: Madrid.
- <sup>14</sup> MATURANA, H. (2006), *De la biología a la psicología*, 4ª edición. Ed. Universitaria: Santiago de Chile.
- <sup>15</sup> SAUSSURE, F. (2006), *Course in general linguistics*, 16ª edición. Ed. Open Court: Illinois.
- <sup>16</sup> ECO, U. (2000), *Tratado de semiótica general*, 5ª edición. Ed. Lumen: Barcelona.
- <sup>17</sup> JILIBERTO, R. (2006), *Holarchy: a fruitful paradigm for qualitative sustainable development models*, I International conference on Sustainability Measurement and Modelling, Càtedra UNESCO de Sostenibilitat: Terrassa.
- <sup>18</sup> AYESTARÁN, I., INSAUSTI, X., ÁGUILA, R. (2008) (editores), *Filosofía en un mundo global*, 1ª edición. Ed. Anthropos: Barcelona.
- <sup>19</sup> SCHUMACHER, E.F. (2001), *Small is beautiful*, 3ª reimpresión. Ed. Tursen/Hermann Blume: Madrid.
- <sup>20</sup> MARTÍNEZ ALIER, J. (1994), *De la economía ecológica al ecologismo popular*, 2ª edición revisada y ampliada en 4 capítulos. Ed. Icaria: Barcelona.
- <sup>21</sup> CHOMSKY, N. (1998), *El conocimiento del lenguaje: su naturaleza, origen y uso*. Ed. Altaya: Barcelona.
- <sup>22</sup> MEADOWS, D. (2009), *Thinking in Systems*, 1ª edición. Ed. Earthscan: Londres.
- <sup>23</sup> SERRES, M. (2003), *The natural contract*, 3ª edición. Michigan University Press: Lansing.